

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

Μεταπτυχιακή Εργασία

**ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ**  
**ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ**

υπό

**ΞΑΝΘΟΥΛΑΣ ΣΑΚΚΑ**

Διπλωματούχου Μηχανικού Παραγωγής και Διοίκησης  
Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, 2008

Υπεβλήθη για την εκπλήρωση μέρους των  
απαιτήσεων για την απόκτηση του  
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης  
2011

© 2011 Ξανθούλα Σάκκα

Η έγκριση της μεταπτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας δεν υποδηλώνει αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα (Ν. 5343/32 αρ. 202 παρ. 2).

## **Εγκρίθηκε από τα Μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής:**

Πρώτος Εξεταστής Δρ. Γεώργιος Λυμπερόπουλος  
(Επιβλέπων) Καθηγητής, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών,  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Δεύτερος Εξεταστής Δρ. Γεώργιος Κοζανίδης  
Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών,  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Τρίτος Εξεταστής Δρ. Δημήτριος Παντελής  
Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών,  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

## Ευχαριστίες

Πρώτα απ' όλα, θέλω να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα της μεταπτυχιακής εργασίας μου, Καθηγητή κ. Γεώργιο Λυμπερόπουλο, για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή του κατά τη διάρκεια της δουλειάς μου. Επίσης, είμαι ευγνώμων στα υπόλοιπα μέλη της εξεταστικής επιτροπής της μεταπτυχιακής εργασίας μου, Καθηγητές κκ. Γεώργιο Κοζανίδη και κκ Δημήτριο Παντελή, για την προσεκτική ανάγνωση της εργασίας μου. Ευχαριστώ τους συναδέλφους και φίλους μου για την ηθική υποστήριξή τους. Πάνω απ' όλα, είμαι ευγνώμων στα αδέρφια μου Γιάννη και Χριστίνα Σάκκα καθώς και στους γονείς μου, Αλέξανδρο και Ελευθερία Σάκκα για την ολόψυχη αγάπη και υποστήριξή τους όλα αυτά τα χρόνια. Αφιερώνω αυτήν την μεταπτυχιακή εργασία στην μητέρα μου και στον πατέρα μου.

Ξανθούλα Σάκκα

# **ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ**

ΞΑΝΘΟΥΛΑ ΣΑΚΚΑ

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, 2011

Επιβλέπων Καθηγητής: Δρ. Γεώργιος Λυμπερόπουλος, Καθηγητής Διοίκησης Παραγωγής

## **Περίληψη**

Η απελευθέρωση των σιδηροδρομικών μεταφορών είχε ως στόχο τη δημιουργία μιας ενιαίας αγοράς των σιδηροδρομικών μεταφορών προκειμένου να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα τόσο στο εσωτερικό της σφαίρας των ίδιων των σιδηροδρομικών μεταφορών όσο και σε σχέση με τους άλλους τομείς της αγοράς μεταφορών. Σε αυτήν την μεταπτυχιακή εργασία, παρουσιάζεται η πορεία της απελευθέρωσης των σιδηροδρομικών μεταφορών και ο ρόλος των ρυθμιστικών αρχών που συστάθηκαν για την ομαλή εφαρμογή της απελευθέρωσης στα Ευρωπαϊκά κράτη, με έμφαση σε τέσσερα κράτη: Μεγάλη Βρετανία, Γερμανία, Γαλλία και Σουηδία.

Αρχικά, περιγράφονται οι λειτουργίες των σιδηροδρομικών μεταφορών που αφορούν τις υποδομές και τις υπηρεσίες αυτών, καθώς και οι φορείς εκμετάλλευσης που καθορίζουν την ανάπτυξή τους. Γίνεται αναφορά στο μερίδιο της αγοράς των διαφορετικών μέσων μεταφοράς και στους παράγοντες που επηρεάζουν την κατανομή τους, και παρουσιάζονται τα κυριότερα μέτρα για την ανάκαμψη της πορείας των σιδηροδρομικών μεταφορών που έχει λάβει η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) με την μορφή έκδοσης Κοινοτικών Οδηγιών και σύστασης θεσμών, μεταξύ των οποίων είναι και η σύσταση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Σιδηροδρόμων (European Railway Agency ή ERA), ο οποίος συμβάλλει στην ενοποίηση των ευρωπαϊκών σιδηροδρόμων.

Στη συνέχεια, γίνεται αναδρομή στην πορεία των σιδηροδρομικών μεταφορών των υπό ανάλυση χωρών της ΕΕ κατά τη διάρκεια των τελευταίων δύο δεκαετιών, και παρουσιάζονται τα μοντέλα απελευθέρωσης αυτών και η ερμηνεία τους. Ακολουθεί η αναφορά, ανάπτυξη και σύγκριση των κοινοτικών οδηγιών καθώς και των Ρυθμιστικών Αρχών των σιδηροδρόμων των τεσσάρων επιλεγμένων χωρών της ΕΕ. Η εργασία ολοκληρώνεται με μια σειρά από προτάσεις για το πώς η απελευθέρωση της αγοράς των σιδηροδρόμων μπορεί να γίνει πιο αποτελεσματική, με το μέλλον των σιδηροδρόμων να εξαρτάται από την ικανότητά τους να ανταποκριθούν στις εξελισσόμενες ανάγκες των μεταφορών.

## Πίνακας Περιεχομένων

<b>Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή.....</b>	<b>9</b>
1.1 Σιδηρόδρομοι.....	9
1.2 Λειτουργίες σιδηροδρομικών μεταφορών .....	10
1.3 Το μερίδιο αγοράς των μέσων μεταφοράς στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ).....	12
1.4 Μέτρα για την ανάκαμψη της πορείας των σιδηροδρομικών μεταφορών στην ΕΕ .....	15
<b>Κεφάλαιο 2 Απελευθέρωση Σιδηροδρόμων .....</b>	<b>20</b>
2.1 Ιστορική αναδρομή .....	20
2.1.1 Ιστορία των σιδηροδρομικών μεταφορών στη Μεγάλη Βρετανία .....	23
2.1.2 Ιστορία των σιδηροδρομικών μεταφορών στη Γερμανία .....	26
2.1.3 Ιστορία των σιδηροδρομικών μεταφορών στη Γαλλία .....	30
2.1.4 Ιστορία των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Σουηδία .....	33
2.2 Στόχοι της μεταρρύθμισης των σιδηροδρομικών μεταφορών.....	35
2.3 Τα διάφορα μοντέλα απελευθέρωσης των σιδηροδρομικών μεταφορών .....	38
2.4 Ο διαχωρισμός της υποδομής από τις λειτουργίες .....	40
2.5 Ο ανταγωνισμός στις επιβατικές μεταφορές.....	44
<b>Κεφάλαιο 3 Οι Ρυθμιστικές Αρχές των Σιδηροδρόμων .....</b>	<b>49</b>
3.1 Οι κοινοτικές οδηγίες στην Ευρωπαϊκή Ένωση.....	49
3.2 Ο ρόλος των κοινοτικών οδηγιών .....	51
3.3 Τα μοντέλα των Ρυθμιστικών Αρχών των Σιδηροδρόμων στην ΕΕ.....	56
3.4 Οι φορείς ρύθμισης των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ευρωπαϊκή Ένωση.....	59
3.4.1 Μεγάλη Βρετανία.....	59
3.4.2 Γερμανία .....	67
3.4.3 Γαλλία.....	74
3.4.4 Σουηδία.....	81
<b>Κεφάλαιο 4 Συμπεράσματα.....</b>	<b>88</b>
<b>Βιβλιογραφία - Παραπομπές.....</b>	<b>97</b>
<b>Παράρτημα.....</b>	<b>101</b>

## **Κατάλογος Πινάκων**

Πίνακας 2.1: Εναλλακτικό μοντέλο της αναδιάρθρωσης των σιδηροδρόμων.....	38
Πίνακας 2.2: Διαφορετικοί βαθμοί ενοποίησης... ..	42
Πίνακας 2.3: Εναλλακτικές προσεγγίσεις για τη δικαιοχρησση... ..	48
Πίνακας 3.1: Οι κοινοτικές οδηγίες των σιδηροδρομικών μεταφορών .....	53
Πίνακας 3.2: Ρυθμιστικά μοντέλα των σιδηροδρομικών μεταφορών.. ..	57
Πίνακας 3.3: Εναλλακτικές προσεγγίσεις για τη δικαιοχρησση... ..	82

## Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 1.1: Μερίδιο εμπορευματικών μέσων μεταφοράς στην Ευρωπαϊκή Ένωση (τονοχιλιόμετρα%).....	13
Σχήμα 1.2: Μερίδιο επιβατικών μέσων μεταφοράς στην Ευρωπαϊκή Ένωση (επιβατοχιλιόμετρα%).....	14
Σχήμα 2.1: Όπως δείχνουν τα πολύπλοκα μοντέλα απόδοσης (με χρήση Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων) ο Ευρωπαϊκός σιδηροδρομικός τομέας και οι αεροπορικές εταιρείες είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους (σιδηρόδρομοι και αεροπορικές εταιρείες της αντίστοιχης χώρας), τα έτη 1996-2002 και η ανάλυση αφορά την ευρύτερη Ευρώπη. ....	22
Σχήμα 2.2: Σιδηροδρομικός αριθμός των επιβατών στη Μεγάλη Βρετανία, 1920-2007.....	25
Σχήμα 2.3: Όγκος-Ποσοστό ιδιωτικών σιδηροδρομικών εταιρειών στη Γερμανία.....	29
Σχήμα 3.1: Διάγραμμα ενεργειών για την έγκριση συμβάσεων πρόσβασης στο σιδηροδρομικό δίκτυο (Τομέας 18). ....	62
Σχήμα 3.2: Διάγραμμα ενεργειών για την έγκριση συμβάσεων πρόσβασης στο σιδηροδρομικό δίκτυο (Τομέας 22) .....	63
Σχήμα 3.3: Διάγραμμα ενεργειών για την έγκριση συμβάσεων πρόσβασης στο σιδηροδρομικό δίκτυο (Τομέας 22Α).....	64



## Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή

### 1.1 Σιδηρόδρομοι

**Σιδηρόδρομος** καλείται το σύστημα μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων με τη βοήθεια τροχοφόρων οχημάτων ειδικά κατασκευασμένων για να τρέχουν επί σιδηροτροχιών. Ο σιδηρόδρομος αποτελείται από δύο βασικά συστατικά: το τροχαίο υλικό (τις μηχανές, επιβατάμαξες, φορτηγά, κλπ.) και την υποδομή (το μόνιμο δίκτυο, διαδρομές, σταθμούς, τις εγκαταστάσεις μεταφοράς, κοιλαδογέφυρες, σήραγγες, κ.α.) [1]. Ο χρόνος γέννησης του σιδηρόδρομου δεν είναι δυνατόν να καθοριστεί με ακρίβεια, γιατί η ιστορία του αρχίζει με την εφαρμογή της σιδηροτροχιάς και προχωρά μέχρι την ατμομηχανή, με την οποία ταυτίστηκε. Πρόγονος του σιδηρόδρομου είναι η ατμάμαξα που η εμφάνισή της γίνεται περίπου το 18ο αιώνα και η λειτουργία της στηρίζεται στη μετατροπή του έργου της σταθερής ατμομηχανής του Βατ σε μηχανική έλξη. Αργότερα, στις αρχές του 19ου αιώνα, δύο Άγγλοι μηχανικοί πήραν δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, επειδή κατάφεραν να φτιάξουν ατμάμαξα, που κινείται σε σιδηροτροχίες. Μετά τον πρώτο αυτό πειραματισμό υπήρξαν πολλοί που ασχολήθηκαν με το θέμα, για να κάνουν μετατροπές στο μηχανισμό έλξης, στην πρόσφυση των τροχών στις σιδηροτροχιές κ.α.. Έτσι, υπήρξαν σημαντικές εξελίξεις στον τομέα μέχρι που, το 1829, ο Στέφενσον κατέρριψε το ρεκόρ ταχύτητας, με 32 χιλιόμετρα την ώρα κι η τεχνική του εφαρμόστηκε στη γραμμή Λίβερπουλ - Μάντσεστερ, που εγκαινιάστηκε το 1830. Το παράδειγμα της Μ. Βρετανίας ακολούθησαν και άλλα ευρωπαϊκά κράτη και οι ΗΠΑ. Υπήρξαν, όμως, μεγάλα τεχνικά και οικονομικά προβλήματα, όπως η διάνοιξη διαβάσεων μέσα από ορεινούς όγκους, η δημιουργία θέσεων ανεφοδιασμού, η ζεύξη μεγάλων υδάτινων ρευμάτων κ.ά. Η εξάπλωση του σιδηροδρόμου έγινε κυρίως την περίοδο 1860-1910.

Στις αρχές του 20ού αιώνα, η εμφάνιση των αυτοκινήτων και των αεροπλάνων μετέτρεψαν την κατάσταση στον τομέα των μεταφορών, κυρίως μετά τον δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Η ραγδαία τεχνική τελειοποίηση του αυτοκινήτου περιόρισε κατά πολύ τη χρήση του σιδηρόδρομου, ώστε να συζητιέται η σκοπιμότητα της διατήρησής του. Ωστόσο, σε μεγάλες αποστάσεις και για μεγάλες ποσότητες εμπορευμάτων ο σιδηρόδρομος

αποδείχθηκε αναντικατάστατος. Η σιδηροδρομική μεταφορά είναι μια από τις οικονομικότερες μεθόδους για μεταφορά εμπορευμάτων με εξαίρεση τη θαλάσσια. Τις δύο τελευταίες δεκαετίες γίνεται συστηματική προσπάθεια από την Ευρωπαϊκή Ένωση να αυξήσει την ανταγωνιστικότητα των σιδηροδρόμων κυρίως μέσω της απελευθέρωσης της αγοράς των σιδηροδρομικών μεταφορών. Αντίστοιχες προσπάθειες έχουν γίνει και στις ΗΠΑ. Σήμερα δεν γίνεται πλέον λόγος για παρακμή των σιδηροδρόμων, καθώς κατέχουν πρωτεύουσα θέση στην οικονομία και ολοκληρώνουν τα άλλα μεταφορικά μέσα [2].

## **1.2 Λειτουργίες σιδηροδρομικών μεταφορών**

Η μεταφορά προσώπων ή αγαθών μέσω των δρόμων, των σιδηροδρόμων, της θάλασσας και του αέρα, φαίνεται εκ πρώτης όψεως πολύ ετερογενής. Παρ' όλα αυτά, οι διάφοροι τρόποι μεταφοράς έχουν ως κοινό παρονομαστή την ύπαρξη μιας υποδομής διαδρομών, συστημάτων ελέγχου της κυκλοφορίας, καθώς και οχημάτων που παρέχουν μεταφορικές υπηρεσίες. Πιο συγκεκριμένα, οι σιδηρόδρομοι είναι τεχνικά συστήματα τα οποία περιλαμβάνουν τα ακόλουθα μέρη:

- Γραμμές και σταθμοί (κατασκευή και συντήρηση)
- Συστήματα ελέγχου της κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας (προγραμματισμός και λειτουργία)
- Σιδηροδρομικές υπηρεσίες (μεταφορές εμπορευμάτων και επιβατών).

Υπάρχει προφανώς ισχυρή συμπληρωματικότητα μεταξύ των διαφόρων μερών των σιδηροδρομικών συστημάτων. Οι σιδηροδρομικές υπηρεσίες μπορούν να παρέχονται μόνο αν η πρόσβαση σε γραμμές και σταθμούς είναι εγγυημένη και η λειτουργία των συρμών είναι συντονισμένη, συμπεριλαμβανομένου του εκ των προτέρων προγραμματισμού, καθώς και ελέγχου των τρένων σε πραγματικό χρόνο. Οι συνέργιες έχουν δημιουργήσει την πεποίθηση της κάθετης ολοκλήρωσης, ως της καταλληλότερης οργανωτικής μορφής σιδηροδρομικών συστημάτων. Είναι πια τώρα γνωστό ότι η πρόσβαση τρίτων στους σιδηροδρόμους είναι τεχνικά εφικτή. Πράγματι, η διαδικασία της κανονιστικής μεταρρύθμισης κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας δεν θα είχε διαφορετικά νόημα [3]. Αντίστοιχα, η λειτουργία των σιδηροδρομικών μεταφορών αφορά στο τρίπτυχο της ιδιοκτησίας, της χρηματοδότησης και της ασφάλειας. Παραδοσιακά, η υποδομή και το τροχαίο υλικό ανήκουν στην ίδια εταιρία η οποία και τους λειτουργεί. Αυτό συχνά ίσχυε για τους εθνικούς σιδηροδρόμους, ενώ άλλες εταιρείες είχαν ιδιωτικούς σιδηροδρόμους. Από το 1980, υπάρχει μια αυξανόμενη τάση να

διαχωρίζουν τις σιδηροδρομικές εταιρείες, στις επιχειρήσεις που κατέχουν το σιδηροδρομικό υλικό και σε αυτές που κατέχουν την υποδομή, ιδιαίτερα στην Ευρώπη, όπου αυτό απαιτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αυτό επέτρεψε την ανοικτή πρόσβαση από οποιονδήποτε φορέα εκμετάλλευσης της αμαξοστοιχίας σε κάθε τμήμα του ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού δικτύου. Η κύρια πηγή εισοδήματος για τις σιδηροδρομικές εταιρείες είναι τα έσοδα του εισιτηρίου (για τη μεταφορά επιβατών) και τα τέλη μεταφοράς για το φορτίο. Εκπτώσεις και μηνιαίες κάρτες είναι συχνά διαθέσιμα για τους συχνούς ταξιδιώτες. Τα έσοδα των εμπορευματικών μεταφορών μπορούν να πωληθούν ανά κοντέινερ ή για ένα ολόκληρο τρένο. Μερικές φορές, ο αποστολέας έχει στην κατοχή του τις άμαξες και ενοικιάζει τις οδικές μεταφορές. Για τις επιβατικές μεταφορές, το εισόδημα της διαφήμισης μπορεί να είναι σημαντικό.

Η κυβέρνηση μπορεί να επιλέξει να δώσει επιδοτήσεις για τη λειτουργία των σιδηροδρόμων, δεδομένου ότι οι σιδηροδρομικές μεταφορές έχουν λιγότερες εξωτερικότητες από άλλους κυρίαρχους τρόπους μεταφοράς. Εάν η σιδηροδρομική επιχείρηση είναι κρατική, το κράτος μπορεί απλώς να παρέχει άμεσες επιδοτήσεις σε αντάλλαγμα για μια αύξηση της παραγωγής. Αν οι επιχειρήσεις έχουν ιδιωτικοποιηθεί, υπάρχουν πολλές εναλλακτικές δυνατότητες. Ορισμένες χώρες έχουν ένα σύστημα όπου η υποδομή ανήκει σε ένα δημόσιο οργανισμό ή εταιρεία, με ανοικτή πρόσβαση των γραμμών για οποιαδήποτε εταιρεία η οποία πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας. Στις περιπτώσεις αυτές, το κράτος μπορεί να επιλέξει να παράσχει τις γραμμές χωρίς χρέωση, είτε έναντι αμοιβής η οποία δεν καλύπτει όλες τις δαπάνες. Αυτό θεωρείται ως ανάλογο με την κυβέρνηση που παρέχει δωρεάν πρόσβαση στο οδικό δίκτυο. Για τις επιβατικές λειτουργίες, μια άμεση επιδότηση μπορεί να καταβληθεί σε επιχείρηση κρατικής ιδιοκτησίας, ή να πραγματοποιηθεί δημοπρασία παροχής δημόσιας υπηρεσίας, και μια χρονικά περιορισμένη σύμβαση να ανατεθεί στον μειοδότη. Οι σιδηροδρομικές μεταφορές είναι ένας από τους ασφαλέστερους τρόπους μετακίνησης στην ξηρά. Οι αμαξοστοιχίες μπορούν να ταξιδεύουν με πολύ μεγάλη ταχύτητα, αλλά είναι βαριές, δεν είναι σε θέση να παρεκκλίνουν από τις γραμμές και απαιτούν μεγάλη απόσταση για να σταματήσουν. Πιθανά ατυχήματα περιλαμβάνουν εκτροχιασμό, μια σύγκρουση με άλλη αμαξοστοιχία ή σύγκρουση με ένα αυτοκίνητο ή άλλο μέσο σε ισόπεδες διαβάσεις. Το τελευταίο αντιπροσωπεύει το μεγαλύτερο μέρος των σιδηροδρομικών ατυχημάτων και θυμάτων. Τα πιο σημαντικά μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη των ατυχημάτων είναι αυστηροί κανόνες λειτουργίας, π.χ. σιδηροδρομική σηματοδότηση και πύλες ή βαθμός διαχωρισμού σε διασταυρώσεις, σφυρίχτρες τρένου, καμπάνες ή κόρνες προειδοποιούν για

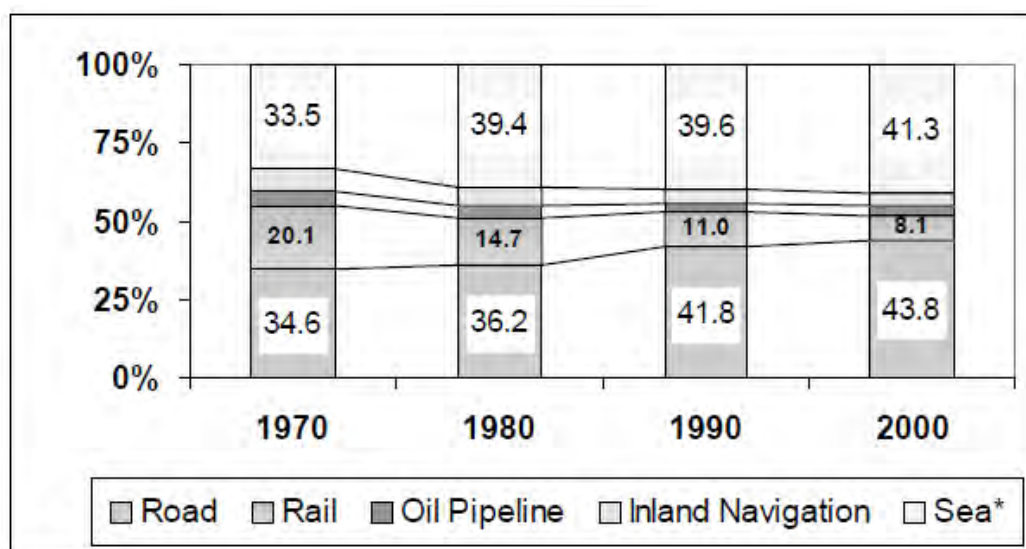
την παρουσία της αμαξοστοιχίας, ενώ τα σήματα εδάφους διατηρούν τις αποστάσεις μεταξύ των τρένων.

Ένα σημαντικό στοιχείο για την ασφάλεια πολλών τρένων υψηλής ταχύτητας σε δίκτυα, όπως της Shinkansen στην Ιαπωνία είναι το γεγονός ότι τα τρένα κινούνται μόνο στις ειδικές σιδηροδρομικές γραμμές, χωρίς ισόπεδες διαβάσεις. Αυτό εξαλείφει αποτελεσματικά τις πιθανότητες για σύγκρουση με τα αυτοκίνητα και άλλα οχήματα και πεζούς, μειώνει σημαντικά την πιθανότητα σύγκρουσης με άλλες αμαξοστοιχίες και συμβάλλει στην εξασφάλιση των έγκαιρων υπηρεσιών [4].

### **1.3 Το μερίδιο αγοράς των μέσων μεταφοράς στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ)**

Τις τελευταίες δεκαετίες οι σιδηροδρομικές μεταφορές συμμετείχαν δυσανάλογα στην ανάπτυξη των ευρωπαϊκών μεταφορών. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την κατανομή του μεταφορικού έργου μεταξύ των μέσων μεταφοράς ποικίλλουν. Ένας από τους πλέον σημαντικούς είναι η υπάρχουσα υποδομή για κάθε μέσο μεταφοράς και τα χαρακτηριστικά της. Το επίπεδο των επενδύσεων στην υποδομή ενός μέσου αποτελεί σημαντικό εργαλείο επιρροής στην κατανομή του μεταφορικού έργου. Η δυνατότητα ταχείας, αποτελεσματικής και φθηνής μετακίνησης ανθρώπων και εμπορευμάτων πρέπει να αποτελεί κεντρική συνιστώσα του στόχου της Πολιτείας για την επίτευξη δυναμικής οικονομίας αλλά και περιφερειακής συνοχής. Η ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών ενέταξε τις θαλάσσιες μεταφορές σε μια ολοκληρωμένη αλυσίδα μεταφορικής δραστηριότητας όπου συμμετέχουν και ανταγωνίζονται περισσότερα του ενός μέσου. Οι εναέριες και οι οδικές μεταφορές έχουν ενταχθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό σε διαδικασίες logistics. Ο σιδηρόδρομος επίσης έχει τη δυνατότητα να μπει δυναμικά στο παιχνίδι του ανταγωνισμού, ιδιαίτερα όσον αφορά στις διευρωπαϊκές μεταφορές. Η ικανότητα των διαφορετικών μέσων μεταφοράς να συμμετάσχουν σε μεταφορικές αλυσίδες προσδιορίζει σε μεγάλο βαθμό την κατανομή του μεταφορικού έργου μεταξύ των διαφορετικών μέσων και ειδικότερα των θαλάσσιων και σιδηροδρομικών μεταφορών. Η επένδυση στην υποδομή μεταφορών, διευκολύνει τους χρήστες της και προκαλεί (σε συνδυασμό με παράγοντες όπως η κατανομή της κυκλοφορίας, γεωγραφικές και οικονομικές συνθήκες, ή διαθεσιμότητα εναλλακτικών λύσεων) επιπρόσθετη κίνηση έως 40%. Η βελτίωση των υποδομών μεταφοράς συμβάλλει στη μείωση του κόστους μεταφοράς αλλά και του κόστους που σχετίζεται με άλλους τομείς της

μεταφορικής διαδικασίας. Η μείωση του κόστους είναι παράγοντας που συμβάλλει αποφασιστικά στην προσέλκυση φορτίων σε ένα μεταφορικό σύστημα μιας και υπολογίζεται ότι, το κόστος μεταφοράς κυμαίνεται από 7% έως 35% της τελικής τιμής ενός προϊόντος. Η στροφή των εμπορευμάτων και επιβατών από τις οδικές σε λιγότερο ρυπογόνες μεταφορές θα αποτελέσει ουσιαστική συνιστώσα κάθε αειφόρου πολιτικής στον τομέα των μεταφορών. Άλλος βασικός παράγοντας θα είναι η δυνατότητα ενοποίησης των διαφόρων τρόπων μεταφοράς συνδυάζοντας στοιχεία οδικών-σιδηροδρομικών, θαλάσσιων-σιδηροδρομικών ή σιδηροδρομικών-εναέριων μεταφορών [5]. Όπως φαίνεται στο σχήμα 1.1, το μερίδιο των σιδηροδρομικών μεταφορών ως μεταφορικό μέσο στο σύνολο της κυκλοφορίας (σε τονοχιλιόμετρα, tkm) είχε πτωτική πορεία στο διάστημα 1970-2000.



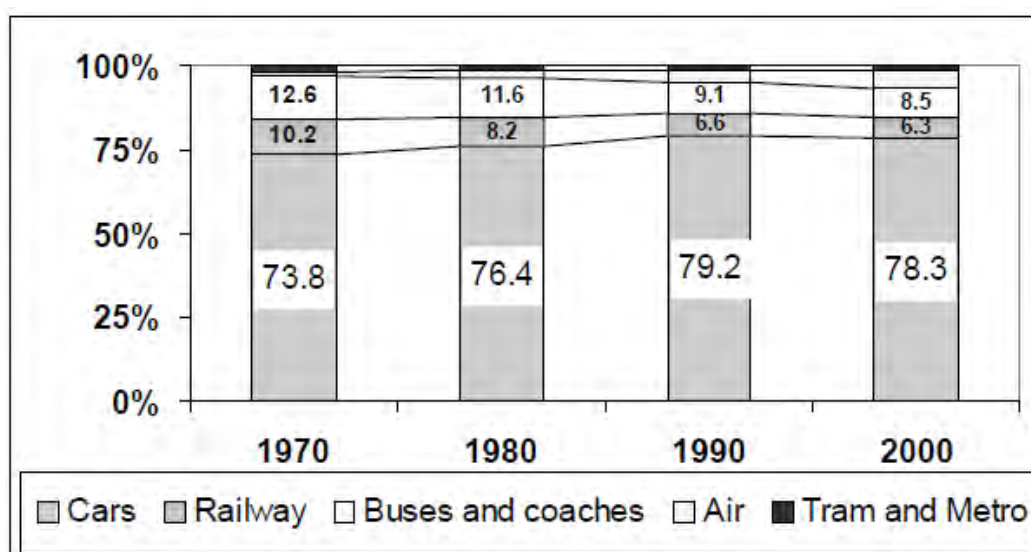
**Σχήμα 1.1:** *Μερίδιο εμπορευματικών μέσων μεταφοράς στην Ευρωπαϊκή Ένωση (τονοχιλιόμετρα%)*

Πηγή: European Commission. Energy and Transport in figures. Statistical pocket book 2003

\* Κυκλοφορία εντός της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης της εσωτερικής κυκλοφορίας.

Στις εμπορευματικές μεταφορές, κατέχει προς το παρόν μόνο 13% του συνόλου στην ΕΕ-15, σημαντικά μικρότερο από το περίπου 30% το 1970 (εξαιρουμένων των θαλάσσιων μεταφορών μικρών αποστάσεων). Εάν συμπεριληφθούν οι νέες χώρες της ΕΕ, ο καταμερισμός των μεριδίων των μεταφορών, δηλαδή η κατανομή του όγκου των μεταφορών ανά τρόπο μεταφοράς, φαίνεται ελαφρώς καλύτερος για τις σιδηροδρομικές μεταφορές. Το

μερίδιο αγοράς της ανέρχεται σε σχεδόν 17% στην ΕΕ-25 (2005), καθώς οι σιδηροδρομικές μεταφορές στις χώρες μέλη της ανατολικής Ευρώπης, που αντιπροσωπεύουν περισσότερο από ότι το ένα τρίτο των εμπορευματικών μεταφορών, εξακολουθούν να διαδραματίζουν έναν πολύ μεγαλύτερο ρόλο από ότι στη Δυτική Ευρώπη. Στον τομέα των επιβατικών μεταφορών, το σχετικό μερίδιο των σιδηροδρομικών μεταφορών - από την άποψη των επιβατοχιλιομέτρων (pkm) - είδε επίσης μια σταθερή μείωση του τα τελευταία χρόνια. Το 1970, ήταν ακόμα πάνω από 10% (ΕΕ-15). Το 2005, ήταν μόνο γύρω στο 6%, όπως φαίνεται στο σχήμα 1.2. Στον τομέα των επιβατικών μεταφορών, επίσης, τα νέα κράτη μέλη συμβάλουν στην αύξηση του μέσου όρου.



**Σχήμα 1.2:** *Μερίδιο επιβατικών μέσων μεταφοράς στην Ευρωπαϊκή Ένωση (επιβατοχιλιόμετρα%)*

Πηγή: European Commission. Energy and Transport in figures. Statistical pocket book 2003

Διάφοροι λόγοι συντέλεσαν στην απώλεια της σημασίας των σιδηροδρομικών μεταφορών. Όπως είναι γνωστό, η μείωση του σχετικού μεριδίου των σιδηροδρομικών μεταφορών οφείλεται κυρίως στην αύξηση των μηχανοκίνητης μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, ταυτόχρονα με την επέκταση των οδικών υποδομών. Σε επιβατικές μεταφορές, η επιθυμία για ατομική κινητικότητα μπορεί φυσικά να εκπληρωθεί πιο εύκολα με το αυτοκίνητο παρά με το τρένο. Στις εμπορευματικές μεταφορές, τα εναλλασσόμενα προφίλ απαιτήσεων, συνέβαλαν στην επιτυχία των φορτηγών. Οι εμπορευματικές μεταφορές έχουν

δει μια αυξανόμενη μετατόπιση από προϊόντα χύδην σε ημι-τελειωμένα και τελικά αγαθά και γενικά φορτία. Η δομή των αγαθών και τα αποτελέσματα των logistics, επιδρούν υπέρ της οδικής κυκλοφορίας. Λόγω της ταχύτητας και της ευελιξίας τους, τα φορτηγά είναι καλύτερα για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της βιομηχανίας, ως αποτέλεσμα του καταμερισμού της εργασίας και των εκσυγχρονισμένων διαδικασιών παραγωγής (just-in-time). Ειδικά για μικρές αποστάσεις, τα φορτηγά είναι πιο ανταγωνιστικά. Εκτός από τα συστηματικά πλεονεκτήματα των οδικών μεταφορών, η παραδοσιακή δομή των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ευρώπη συνέβαλε στην απώλεια της σημασίας του τελευταίου ως μέσο μεταφοράς. Μέχρι πριν από μερικά χρόνια, οι σιδηροδρομικές αγορές των χωρών της ΕΕ είχαν ακόμα τα εθνικά μονοπώλια να κυριαρχούνται από κρατικές σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, χωρίς πρόσβαση στην αγορά για τους παρόχους από άλλες χώρες. Οι σιδηροδρομικές εταιρείες εξυπηρετούν συχνά πολιτικούς σκοπούς. Λόγω της έλλειψης του ανταγωνισμού, τα κίνητρα ήταν πολύ χαμηλά για τις κρατικές εταιρείες να αναπτύξουν καινοτόμες λύσεις που θα μπορούσαν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των πελατών. Αντίθετα, ο ανταγωνισμός στον τομέα των οδικών εμπορευματικών μεταφορών, ο οποίος έχει προωθηθεί από τα χαμηλά εμπόδια εισόδου στην αγορά για τους νεοεισερχόμενους, αύξησε την παραγωγικότητα και οδήγησε σε υψηλότερη ποιότητα τις οδικές μεταφορές. Οι εθνικές αγορές για τις εταιρείες οδικών μεταφορών εντός των χωρών της ΕΕ έχουν ανοίξει χωρίς ποσοτικούς περιορισμούς, ήδη από το 1998. Ο μεγάλος αριθμός των εθνικών συνόρων, οι διαφορές στα ευρωπαϊκά σιδηροδρομικά συστήματα και το γεγονός ότι οι ξένοι ανταγωνιστές δεν είχαν την άδεια να εισέλθουν στην αγορά κατά το παρελθόν, εμπόδιζε το σιδηροδρομικό τομέα (ιδιαίτερα των εμπορευματικών μεταφορών) να είναι ουσιαστικά ανταγωνιστικός έναντι άλλων τρόπων μεταφοράς σε μεγάλες αποστάσεις [6].

#### **1.4 Μέτρα για την ανάκαμψη της πορείας των σιδηροδρομικών μεταφορών στην ΕΕ**

Η ΕΕ και οι χώρες μέλη έχουν προσπαθήσει για χρόνια να σταματήσουν την καθοδική τάση των σιδηροδρομικών μεταφορών με τη λήψη διαφόρων πολιτικών μέτρων. Ήδη από το 1996, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε μια Λευκή Βίβλο με τίτλο «Μια στρατηγική για την ανασυγκρότηση της Κοινότητας σιδηροδρόμων» (Eric Heymann, 2006). Η Λευκή Βίβλος ήδη επικεντρώνεται στην ενίσχυση του ρόλου των δυνάμεων της αγοράς, γεγονός που αντικατοπτρίζει την πρόθεση να δώσει ώθηση στον σιδηροδρομικό τομέα. Η επόμενη Λευκή

Βίβλος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, «Ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών με ορίζοντα το έτος 2010: η ώρα των επιλογών» (Eric Heymann, 2006) υποστήριξε επίσης την ενίσχυση των σιδηροδρομικών μεταφορών. Στο έγγραφο αυτό, η Επιτροπή καθορίζει πολύ φιλόδοξους στόχους για την περαιτέρω ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών μέσα στην Ευρώπη. Αυτή η στρατηγική είναι να διασφαλιστεί ότι το σχετικό μερίδιο των σιδηροδρομικών μεταφορών ως τρόπος μεταφοράς επιστρέφει στο επίπεδο του 1998 μέχρι το 2010. Η πολιτική μεταφορών πρέπει να καταστήσει μια ισορροπημένη ανάπτυξη των μεταφορών και της οικονομίας, να διευκολύνει το σχηματισμό βέλτιστης δομής του συστήματος μεταφορών, να δημιουργήσει τη δυνατότητα μείωσης του κόστους μεταφοράς, καθώς και να αναλάβει τη φροντίδα εύλογης κατανάλωσης ενέργειας, την προστασία του περιβάλλοντος, και τη βελτίωση της ασφάλειας της κυκλοφορίας (Ogorelc, 2003). Η κοινή πολιτική (Common Transportation Policy ή CTP) της ΕΕ, προσπαθεί να δημιουργήσει έναν περισσότερο ισορροπημένο τρόπο μεταφοράς, μεγαλύτερο συντονισμό μεταξύ των πολιτικών εθνικών μεταφορών, περισσότερο ανταγωνισμό μεταξύ των μεταφορικών εταιρειών και μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για την ανάπτυξη των υποδομών. Επιπλέον, επιδιώκει την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας, της ασφάλειας και της περιβαλλοντικής συμβατότητας της μεταφοράς με σκοπό την επίτευξη της βιώσιμης κινητικότητας. Η Συνθήκη του Μάαστριχτ ενίσχυσε τις πολιτικές, θεσμικές και δημοσιονομικές βάσεις της CTP. Η Συνθήκη περιλαμβάνει μια ιδέα των διευρωπαϊκών δικτύων και αναπτύχθηκε ένα σχέδιο για μια ευρωπαϊκή υποδομή μεταφορών, το οποίο προβλέπει τη χρηματοδότηση από το επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η πολιτική μεταφορών της ΕΕ εξακολουθεί να είναι ως επί το πλείστον στο πλαίσιο των εθνικών αρμοδιοτήτων. Τα κράτη μέλη δημιουργούν τις εθνικές πολιτικές τους, παρ' όλο που πρέπει να προγραμματίσουν τις υποδομές των μεταφορών σύμφωνα με τις προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παρ' όλα αυτά, ορισμένες χώρες προσπαθούν να χρησιμοποιήσουν την αρχή της επιδότησης προς όφελός τους, υποστηρίζοντας, ότι τα περισσότερα προβλήματα των μεταφορών είναι πιο εύκολο να αντιμετωπιστούν σε εθνικό επίπεδο. Η κατανομή των αρμοδιοτήτων μεταξύ του κράτους και των περιφερειών ρυθμίζεται διαφορετικά. Ωστόσο, η επιθυμία για μια μεγαλύτερη περιφερειακή συμμετοχή στη χρηματοδότηση των έργων υποδομής συγκοινωνιών είναι κοινή σε όλες τις χώρες. Η Ευρωπαϊκή Ένωση χρειάζεται ένα αποτελεσματικό, αλλά και λειτουργικό σύστημα μεταφορών, προκειμένου να διατηρήσει τις τρέχουσες προσπάθειές της να επιτύχει ένα



υψηλότερο επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης και ανταγωνιστικότητας. Οι εμπορευματικές μεταφορές έχουν αυξηθεί σημαντικά κατά την τελευταία δεκαετία, ενώ οι σιδηροδρομικές μεταφορές όχι. Ο στόχος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, που δηλώνεται στην Λευκή Βίβλο, «Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών για το 2010: η ώρα των επιλογών», είναι η αύξηση του μεριδίου αγοράς των σιδηροδρόμων της κυκλοφορίας φορτηγών οχημάτων σε 15% μέχρι το 2020. Η επίτευξη αυτού του φιλόδοξου στόχου όχι μόνο εξαρτάται από την ικανότητα των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων σε αναδιάρθρωση σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς, αλλά και από την ικανότητα της ΕΕ και των κρατών μελών της να θεσπίσουν ένα ανταγωνιστικό πλαίσιο για τον τομέα των μεταφορών. Ο σιδηροδρομικός τομέας απαιτεί μια θεμελιώδη αναζωογόνηση, προκειμένου να ανακτήσει την ελκυστικότητά του προς τους πελάτες και την ανταγωνιστικότητα. Για να διευκολυνθεί η κυκλοφορία στην ενιαία αγορά, η ΕΕ διαθέτει κοινούς κανόνες για τη μεταφορά δια ξηράς, θάλασσας και αέρος. Οι κανόνες αποσκοπούν στο να αυξηθεί ο ανταγωνισμός μεταξύ των μεταφορικών επιχειρήσεων στα διάφορα κράτη μέλη και να καταστούν οι μεταφορές ασφαλέστερες και φιλικότερες προς το περιβάλλον [7].

Εκτός από τις Λευκές Βίβλους που αναφέρθηκαν πιο πάνω, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει καταρτίσει τρία «πακέτα» για τους σιδηροδρόμους μέχρι στιγμής. Το 1998, παρουσιάστηκε η πρώτη δέσμη μέτρων, η οποία περιέχει το λογιστικό διαχωρισμό μεταξύ της παροχής σιδηροδρομικών μεταφορών και διαχείρισης υποδομών. Ο καταμερισμός της δυναμικότητας, η κατανομή γραμμών, η είσπραξη τελών και η χορήγηση αδειών, επίσης, διαχωρίζονται από τις υπηρεσίες μεταφορών. Ο διαχωρισμός θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την εγγύηση διαφανούς, χωρίς διακρίσεις πρόσβαση στις σιδηροδρομικές υποδομές. Το πρώτο σιδηροδρομικό πακέτο προβλέπει επίσης ότι όλες οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις πρέπει να έχουν πρόσβαση στην αγορά για τις διασυνοριακές υπηρεσίες εμπορευματικών μεταφορών στο Διευρωπαϊκό Ευρωπαϊκό Δίκτυο Σιδηροδρομικών Εμπορευματικών Μεταφορών. Επιπλέον, το πακέτο προβλέπει την εισαγωγή τελών σε βασικά οριακά κόστη και εναρμόνιση των κανόνων σχετικά με την έκδοση αδειών σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις. Η πρώτη δέσμη για τους σιδηροδρόμους έχει μεταφερθεί στη νομοθεσία των κρατών μελών, αν και με χρονική υστέρηση, και ορισμένες λεπτομέρειες έχουν ακόμη να διευθετηθούν. Η δεύτερη δέσμη για τους σιδηροδρόμους ξεκίνησε στις αρχές του 2002. Από άποψη ανταγωνισμού, η πλήρης απελευθέρωση της αγοράς των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών είναι η πιο σημαντική πτυχή. Η αγορά είναι πλήρως ανοιχτή στον ανταγωνισμό από το 2007. Αυτό το άνοιγμα περιλαμβάνει τις

ενδομεταφορές σε ξένα δίκτυα εντός των άλλων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η διασυνοριακή αγορά των εμπορευματικών μεταφορών έχει ανοίξει στον ανταγωνισμό σε ολόκληρο το ευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο ήδη από τις αρχές του 2006. Επιπλέον, το πακέτο περιλαμβάνει μία οδηγία, η οποία προβλέπει μια κοινή προσέγγιση της ευρωπαϊκής σιδηροδρομικής ασφάλειας, καθώς και έναν κανονισμό για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Σιδηροδρόμων, ο οποίος άρχισε να λειτουργεί το 2006. Το κυριότερο καθήκον του οργανισμού σιδηροδρόμων είναι η βελτίωση της ασφάλειας και της διαλειτουργικότητας στις Ευρωπαϊκές σιδηροδρομικές μεταφορές. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων (ERA) που εδρεύει στη Γαλλία συμβάλλει στην ενοποίηση των ευρωπαϊκών σιδηροδρόμων καθιστώντας τα τρένα ασφαλέστερα και ικανά να διασχίζουν τα εθνικά σύνορα χωρίς στάση. Από το 2006 μέχρι σήμερα, ο ERA:

- εργάζεται για την οικονομικά βιώσιμη διαμόρφωση κοινών τεχνικών προτύπων καθώς και μέτρων και στόχων για την ασφάλεια σε συνεργασία με τις υπηρεσίες σιδηροδρόμων, τις εθνικές αρχές, τα θεσμικά όργανα της ΕΕ και άλλους φορείς,
- εκπονεί εκθέσεις για την ασφάλεια των σιδηροδρόμων στην ΕΕ,
- ηγείται των εργασιών για την καθιέρωση ομοιόμορφων προτύπων σηματοδότησης σε όλη την Ευρώπη.

Η έδρα του ERA βρίσκεται στην πόλη Valenciennes και οι εγκαταστάσεις του για τη διεξαγωγή διεθνών συσκέψεων και συνεδρίων στη Lille [8]. Παρά το γεγονός ότι η δεύτερη δέσμη για τους σιδηροδρόμους ήδη τέθηκε σε ισχύ την άνοιξη του 2004, δεν έχει ακόμη μεταφερθεί στην εθνική νομοθεσία σε όλες τις χώρες της ΕΕ (μεταξύ άλλων, την Ιταλία και την Πορτογαλία). Οι αρχικές διατάξεις της τρίτης δέσμης για τους σιδηροδρόμους ορίστηκαν στις αρχές του 2004. Η τρίτη δέσμη προβλέπει ένα μεγάλης κλίμακας άνοιγμα της αγοράς σε διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επιβατών από τις αρχές του 2010 (προς το παρόν, χωρίς ενδομεταφορές). Επιπλέον, περιέχει προτάσεις για την ενίσχυση των δικαιωμάτων των επιβατών, ένα κοινό καθεστώς χορήγησης αδειών για τα πληρώματα των τρένων και δυνητική αντιστάθμιση σε περίπτωση παράβασης των συμβάσεων υπηρεσίας στον τομέα των μεταφορών των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών (ένα είδος ρύθμισης

ποιότητας). Σύμφωνα με τα σχέδια της Επιτροπής, η τρίτη δέσμη για τους σιδηροδρόμους θα εγκρινόταν σε κοινοτικό επίπεδο το 2007 [6].

Συνολικά, οι εκθέσεις αφορούν τους ακόλουθους τρεις τομείς: την απελευθέρωση των διεθνών επιβατικών μεταφορών, τους κοινούς κανόνες για την πιστοποίηση των μηχανοδηγών και τα δικαιώματα των επιβατών. Η απλοποίηση των διαδικασιών θα συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου τόσο για τους επιβάτες όσο και για τις μεταφορές εμπορευμάτων με επιδιωκόμενο στόχο τη μείωση των μεταφορών με φορτηγά. Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις θα πρέπει να έχουν το δικαίωμα να επιβιβάζουν και να αποβιβάζουν επιβάτες σε οποιοδήποτε σταθμό στη διεθνή γραμμή, καθώς και σε σταθμούς που βρίσκονται στο ίδιο κράτος-μέλος. Οι ευρωβουλευτές συμφώνησαν ότι κάθε μηχανοδηγός θα πρέπει να διαθέτει μια άδεια η οποία θα «αποδεικνύει ότι πληροί τις στοιχειώδεις προϋποθέσεις όσον αφορά τις ιατρικές απαιτήσεις, τη βασική εκπαίδευση και τα γενικά επαγγελματικά προσόντα». Η κατώτατη ηλικία των υποψηφίων για τη χορήγηση άδειας θα πρέπει να είναι τα 20 έτη. Τα κράτη-μέλη θα μπορούν, ωστόσο, να χορηγούν άδεια σε υποψηφίους από την ηλικία των δεκαοκτώ ετών, η ισχύς της οποίας όμως θα περιορίζεται στο έδαφος του κράτους-μέλους που θα τη χορηγεί. Οι μηχανοδηγοί κάτοχοι αδειάς θα υποβάλλονται περιοδικά σε εξετάσεις για να παραμείνει έγκυρη η άδειά τους. Όλοι οι επιβάτες θα απολαμβάνουν μιας δέσμης βασικών δικαιωμάτων, που θα καλύπτουν, μεταξύ άλλων, την ευθύνη των εταιρειών για τους επιβάτες και τις αποσκευές τους, το δικαίωμα στις μεταφορές για τους ανθρώπους με μειωμένη κινητικότητα, τις αποζημιώσεις σε περίπτωση καθυστερήσεων [9].

Ο αποτελεσματικός ανταγωνισμός στις ευρωπαϊκές αγορές σιδηροδρομικών μεταφορών εξαρτάται από την ύπαρξη της άνευ διακρίσεων πρόσβασης στις σιδηροδρομικές υποδομές για όλους τους δραστικούς και δυνητικούς φορείς παροχής σιδηροδρομικών υπηρεσιών. Επιπλέον, ωστόσο, πρέπει να γίνουν προσπάθειες ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι πενιχρές χωρητικότητας υποδομές, διατίθενται αποτελεσματικά και το συνολικό κόστος των σιδηροδρομικών υποδομών καλύπτεται [3].

## Κεφάλαιο 2 Απελευθέρωση Σιδηροδρόμων

### 2.1 Ιστορική αναδρομή

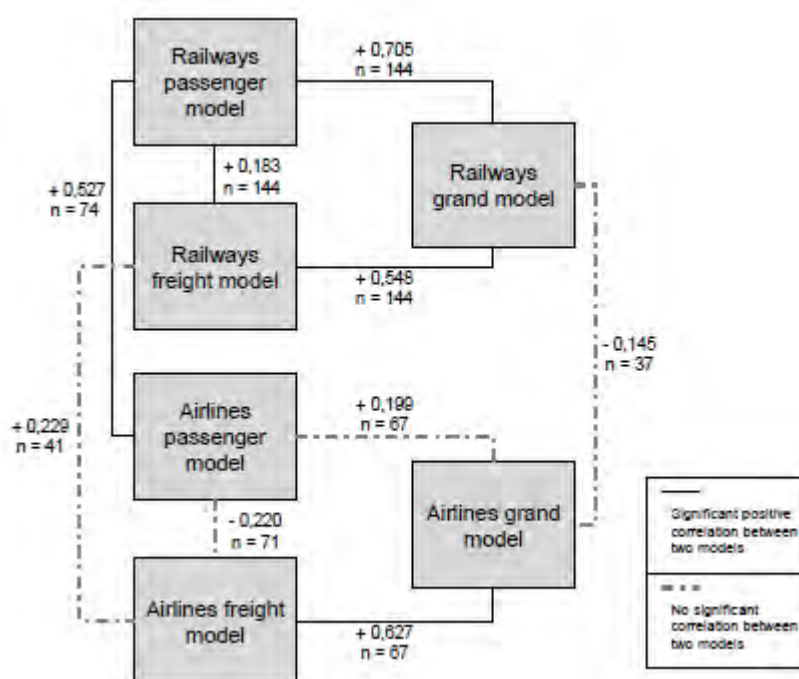
Κατά τη διάρκεια της τρέχουσας δεκαετίας του εικοστού πρώτου αιώνα, η αυξανόμενη παγκοσμιοποίηση και τα συστήματα απελευθέρωσης του εμπορίου, έχουν γίνει κυρίαρχες δυνάμεις στο ευρωπαϊκό επιχειρηματικό περιβάλλον. Κατά συνέπεια, οι εταιρείες και ακόμη και οι κυβερνήσεις σε όλη την ήπειρο είναι υπό την πίεση να εφαρμόσουν αυστηρές στρατηγικές για την αναγέννηση και την προσαρμογή των επιχειρηματικών τους μοντέλων (Calthrop 2008). Στο πλαίσιο αυτού του σκηνικού ο τομέας της μεταφοράς διαδραματίζει ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στην τροφοδοσία παροχής και ζήτησης υλικών για τους κατασκευαστές και τα δίκτυα παραγωγής (Quinet και Vickermann 2004) [10].

Το πιο γνωστό παράδειγμα διαδικασίας ιδιωτικοποίησης στον τομέα μεταφορών είναι η περίπτωση των αερομεταφορών. Αυτή η διαδικασία άρχισε στα τέλη της δεκαετίας του '70, και οδήγησε σε μεγάλη ανάπτυξη της βιομηχανίας, έντονο ανταγωνισμό μεταξύ των φορέων εκμετάλλευσης, διηπειρωτικές πτήσεις, νέα επιχειρηματικά μοντέλα (αεροπορικές εταιρείες χαμηλού κόστους, από σημείο σε σημείο) και οφέλη πελατών (από την άποψη της μεγάλης ποικιλίας στην προσφορά υπηρεσιών, και ακόμη χαμηλότερες τιμές). Οι τελευταίες εξελίξεις στον τομέα αυτό, περιλαμβάνουν την ιδιωτικοποίηση των αεροδρομίων (π.χ. Gerber 2002, Oum et al. 2006) και την εισαγωγή τους τελικά σε χρηματιστήρια. Για παράδειγμα, στην Κοπεγχάγη το αεροδρόμιο έχει βελτιώσει την αξία της μετοχής του από την αρχή του 2001 περισσότερο από 400%, ενώ το αεροδρόμιο της Ζυρίχης έχει αναφέρει περισσότερο από 300% βελτίωση. Άλλο γνωστό ιδιωτικοποιημένο και καταγεγραμμένο αεροδρόμιο είναι αυτό της Φρανκφούρτης. Ομοίως με τις αεροπορικές μεταφορές, οι διαχειριστές των θαλάσσιων σκαφών και λιμανιών έχουν βιώσει παρόμοια εξέλιξη. Για παράδειγμα, ο κυβερνητικός έλεγχος εξακολουθεί να υπάρχει, για παράδειγμα, στις θαλάσσιες μεταφορές εμπορευματοκιβωτίων, αλλά η ιδιωτική ιδιοκτησία μεταξύ των μεγαλύτερων φορέων εκμετάλλευσης είναι ένα αυξανόμενο φαινόμενο στις μέρες μας. Επίσης, τα θαλάσσια λιμάνια έχουν ιδιωτικοποιηθεί (π.χ. Baird 1999, Cullinane et al 2005). Στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Εσθονία μπορούσαν να βρεθούν, σε μεγαλύτερη κλίμακα, πλήρως ιδιωτικοποιημένοι

θαλάσσιοι λιμένες. Η μείωση της κυβερνητικής ιδιοκτησίας στον τομέα των μεταφορών είναι παράπλευρο προϊόν της αύξησης του παγκόσμιου ΑΕΠ. Η γρήγορα αναπτυσσόμενη παγκόσμια οικονομία επιμένει όλο και περισσότερο στη μεταφορά. Τα Ηνωμένα Έθνη (2005) εκτιμούν ότι κάθε χρόνο που το ΑΕΠ αυξάνεται κατά 1%, η εμπορία των αγαθών αυξάνεται με συντελεστή 2,5% - θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι η ανάπτυξη στον τομέα των μεταφορών παρουσιάζει παρόμοια ποσοστά με την αύξηση των εμπορευμάτων.

Αν και οι θάλασσες και οι αεροπορικές μεταφορές μοιράζονται σημαντικές ομοιότητες στη διαδικασία ιδιωτικοποίησης, αντίθετα οι σιδηρόδρομοι είναι εξαιρετικά ολοκληρωμένοι ως προς τη φύση τους, και το επιχειρηματικό μοντέλο που έχει επικρατήσει σε αυτούς από τα μέσα του 19ου αιώνα χαρακτηρίζεται από κάθετη ενοποίηση. Στην Ευρώπη, η Σουηδία και το Ηνωμένο Βασίλειο (π.χ. Hilmola et al. 2007) εφαρμόζουν την στρατηγική του διαχωρισμού της υποδομής από τις υπηρεσίες, και παράγουν επιτυχημένα αποτελέσματα μακροπρόθεσμα (τα βραχυπρόθεσμα οφέλη από την ιδιωτικοποίηση του Ηνωμένου Βασιλείου είναι αμφισβητήσιμα). Η Ρωσία, η Ουκρανία και η Πολωνία αποτελούν τους τρεις κορυφαίους όσον αφορά την απασχόληση στον τομέα των σιδηροδρόμων σε παγκόσμια κλίμακα, αλλά όλες είναι στην αρχή της διαδικασίας ιδιωτικοποίησης ή λαμβάνουν κάποια πρώτα βήματα (ίσως η Πολωνία δείχνει πιο ενεργά τις δράσεις μεταξύ των τριών). Αν ληφθεί υπόψη ο όγκος μεταφορών (όπως ο αριθμός των επιβατών και εμπορευμάτων), θα μπορούσε να προστεθεί και η Γερμανία στη λίστα. Ωστόσο, θα πρέπει να τονιστεί ότι η θετική επίδραση των ιδιωτικοποιήσεων και της απελευθέρωσης των διαφόρων τρόπων μεταφοράς, δεν είναι μόνο υποπροϊόν ενός απομονωμένου τομέα των μεταφορών. Στις ΗΠΑ, κλειδί για την αναγέννηση των σιδηροδρόμων, ανάμεσα σε οργανωτικές αλλαγές, ήταν οι θαλάσσιοι λιμένες, που ήταν ικανοί να παρέχουν μεγάλο όγκο μεταφορών (αλλά απαιτούσαν χαμηλές τιμές για τις εμπορευματικές μεταφορές, σύνδεση μεταξύ λιμανιών και σιδηροδρόμων, Turner et al 2004). Καθώς οι σιδηρόδρομοι ήταν ιδιωτικές επιχειρήσεις, ανυπόμονες για την προσέλκυση παραγγελιών, τα τρένα έγιναν μακρύτερα, και ξεκίνησαν να χρησιμοποιούνται λύσεις της διπλής στοίβας στις μεταφορές εμπορευματοκιβωτίων. Αυτό το είδος ανάπτυξης στην Ευρώπη είναι πιο δύσκολο να βρεθεί, δεδομένου ότι κατά κανόνα η Ευρώπη έχει ιδιαίτερα καλή πρόσβαση στη θάλασσα, και πάρα πολλά θαλάσσια λιμάνια (π.χ. Vassallo 2005). Η κατάσταση αυτή θα μπορούσε να απεικονιστεί με τεκμήρια από τη Φινλανδία. Η χώρα αυτή έχει περισσότερα από 10 λιμάνια εμπορευματοκιβωτίων, και συνολικά διακινήθηκαν περίπου 1,3 εκατ. TEU (twenty feet equivalent units) κατά τη διάρκεια

του έτους 2006. Επί του παρόντος το πρωτοπόρο λιμάνι εμπορευματοκιβωτίων της Ρωσίας, της Αγίας Πετρούπολης, έχει χειριστεί παρόμοιο ποσό από μόνο του. Στην Ευρώπη, όπως καθώς και στη Φινλανδία, η κυριότητα των θαλάσσιων λιμένων είναι στα χέρια της τοπικής αυτοδιοίκησης (έμμεση κυβερνητική ιδιοκτησία), και αυτός είναι ένας λόγος, εκτός από τη μακρά παράκτια γραμμή που η Φινλανδία έχει πολυάριθμα λιμάνια. Αν και οι σιδηροδρομικές εμπορευματικές μεταφορές είναι συνδεδεμένες με τα θαλάσσια λιμάνια, ο Savolainen (2007) διαπίστωσε ότι το επίπεδο τεχνικής αποτελεσματικότητας των σιδηροδρομικών επιβατικών λειτουργιών είναι θετικά συσχετισμένο με τις αεροπορικές εταιρείες μεταφοράς επιβατών. Αυτό σημαίνει ότι, καθώς βελτιώνεται η αποτελεσματικότητα των σιδηροδρομικών επιβατικών μεταφορών, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να αυξάνεται και η αποτελεσματικότητα της μεταφοράς των επιβατών των αεροπορικών πτήσεων.



**Σχήμα 2.1:** Όπως δείχνουν τα πολύπλοκα μοντέλα απόδοσης (με χρήση Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων) ο Ευρωπαϊκός σιδηροδρομικός τομέας και οι αεροπορικές εταιρείες είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους (σιδηρόδρομοι και αεροπορικές εταιρείες της αντίστοιχης χώρας), τα έτη 1996-2002 και η ανάλυση αφορά την ευρύτερη Ευρώπη.

Πηγή: Savolainen (2007).

Ωστόσο, όπως δείχνει το Σχήμα 2.1, αυτή η βελτίωση της αποδοτικότητας των λειτουργιών στις επιβατικές σιδηροδρομικές μεταφορές, έχει υψηλή θετική συσχέτιση συγκριτικά με τους δύο τομείς των σιδηροδρόμων, τις εμπορευματικές και επιβατικές μεταφορές συνδυαστικά, και χαμηλή, αλλά και πάλι στατιστικά σημαντική, συσχέτιση με τις εμπορευματικές σιδηροδρομικές μεταφορές.

Είναι αρκετά ενδιαφέρον το γεγονός ότι στην ΕΕ η ιδιωτικοποίηση των σιδηροδρόμων ξεκίνησε με τις εμπορευματικές μεταφορές. Αυτή η επιφυλακτική κίνηση θα μπορούσε να οφείλεται σε κακούς βραχυπρόθεσμους χειρισμούς, και στην ταχεία διαδικασία απελευθέρωσης των σιδηροδρόμων του Ηνωμένου Βασιλείου. Ωστόσο, θα πρέπει να τονιστεί ότι στο Ηνωμένο Βασίλειο οι επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές, αλλά και η υποδομή, ιδιωτικοποιήθηκαν ταυτόχρονα, και όλα είχαν σαφείς στόχους βέλτιστου κέρδους κατά νου [11]. Μπορεί να υποστηριχθεί ότι ένας από τους βασικούς στόχους της απελευθέρωσης του σιδηροδρομικού τομέα θα μπορούσε να είναι η ενίσχυση του όγκου των συνδυασμένων μεταφορών με αυξανόμενες αποδοχές κερδών για τους τελικούς καταναλωτές και η ενθάρρυνση επενδύσεων σωστής κλίμακας των σιδηροδρομικών υποδομών μεταξύ των περιφερειών της Ευρώπης. Συγχρόνως οι σιδηρόδρομοι αναφέρονται ως ο ανώτερος βιώσιμος τρόπος των συνδυασμένων μεταφορών που είναι φθηνότερος από τις αεροπορικές μεταφορές και πιο γρήγορος από τις οδικές μεταφορές, αλλά λόγω των διαρθρωτικών δυσλειτουργιών στον τομέα αυτό, η δυναμική του δεν έχει ακόμη αξιοποιηθεί (Janic 2008, Castagnetti 2008, Rodrigues et al. 2008, Ohnell και Woxenius 2003) [10].

### **2.1.1 Ιστορία των σιδηροδρομικών μεταφορών στη Μεγάλη Βρετανία**

Το σιδηροδρομικό δίκτυο στη Μεγάλη Βρετανία είναι το παλαιότερο στον κόσμο, με την πρώτη στον κόσμο ρυμουλκούμενη ατμομηχανή που λειτούργησε το 1825. Από το 2006, αποτελείται από 16.264 χιλιόμετρα (10.106 μίλια) του πρότυπου πλάτους σιδηροδρομικής γραμμής (η 18η μεγαλύτερη στον κόσμο), από τα οποία τα 5.361 χιλιόμετρα (3.331 μίλια) είναι ηλεκτροφόρα. Επιπλέον, μια σειρά από στενού πλάτους σιδηροδρομικές γραμμές λειτουργούν σε περιοχές της χώρας. Το Βρετανικό σιδηροδρομικό δίκτυο είναι συνδεδεμένο με εκείνο της ηπειρωτικής Ευρώπης με μια υποθαλάσσια σιδηροδρομική σύνδεση, τη σήραγγα της Μάγχης, η οποία άνοιξε το 1994. Παρά το μήκος της γραμμής, είναι ένας από τους πιο πολυσύχναστους σιδηρόδρομους στην Ευρώπη, με 20% περισσότερες

σιδηροδρομικές υπηρεσίες από ό,τι στη Γαλλία, 60% περισσότερες από την Ιταλία, και πάνω από της Ισπανίας, της Ελβετίας, της Ολλανδίας, της Πορτογαλίας και της Νορβηγίας σε συνδυασμό.

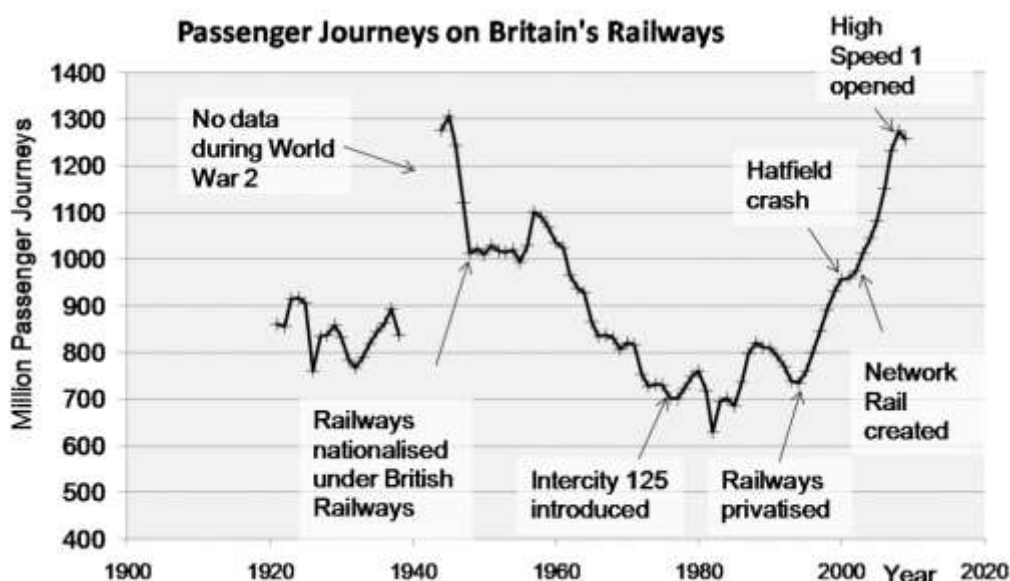
Το σύστημα είχε αρχικά κατασκευαστεί ως ένα συνονθύλευμα τοπικών σιδηροδρομικών συνδέσεων που λειτουργούσαν μικρές ιδιωτικές εταιρείες σιδηροδρόμων. Κατά τη διάρκεια του 19ου και αρχές του 20ου αιώνα, αυτές συγχωνεύθηκαν ή εξαγοράστηκαν από ανταγωνιστές μέχρις ότου παρέμεινε μια χούφτα μεγαλύτερων εταιρειών. Ολόκληρο το δίκτυο είχε τεθεί υπό τον έλεγχο της κυβέρνησης κατά τη διάρκεια του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου και μια σειρά από πλεονεκτήματα της συγχώνευσης και του σχεδιασμού αποκαλύφθηκαν. Ωστόσο, η κυβέρνηση αρνήθηκε την εθνικοποίηση του δικτύου (προτάθηκε για πρώτη φορά από τον William Ewart Gladstone από τη δεκαετία του 1830). Αντ' αυτού, από την 1η Ιανουαρίου 1923, σχεδόν όλες οι υπόλοιπες εταιρείες ομαδοποιήθηκαν σε τέσσερις μεγάλες εταιρίες, τις λεγόμενες «Big Four», που ήταν: 1) ο Μέγας Δυτικός Σιδηρόδρομος, 2) ο Σιδηρόδρομος του Λονδίνου και Βορειοανατολικός Σιδηρόδρομος, 3) ο Σιδηρόδρομος του Λονδίνου και Κεντρικός και Σκωτσέζικος Σιδηρόδρομος, και 4) ο Νότιος Σιδηρόδρομος (υπήρχε επίσης και ένας αριθμός άλλων κοινών σιδηροδρόμων, όπως ο Κεντρικός και ο Μέγας Βόρειος Κοινός Σιδηρόδρομος και η επιτροπή Cheshire Lines καθώς και ειδικοί κοινοί σιδηρόδρομοι, όπως ο σιδηρόδρομος της Forth Bridge, ο Ryde Pier σιδηρόδρομος και κάποια στιγμή ο σιδηρόδρομος του Ανατολικού Λονδίνου). Οι «Big Four» ήταν δημόσιες μετοχικές εταιρείες και συνέχισαν να τρέχουν το σιδηροδρομικό σύστημα μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 1947.

Η αύξηση των οδικών μεταφορών κατά τη διάρκεια του 1920 και του 1930 μείωσε κατά πολύ τα έσοδα των σιδηροδρομικών εταιρειών. Οι σιδηροδρομικές εταιρείες κατηγόρησαν την κυβέρνηση ότι ευνοούσε τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές, μέσω της επιδοτούμενης κατασκευής των δρόμων. Οι σιδηρόδρομοι εισήλθαν σε παρακμή, λόγω της έλλειψης επενδύσεων και των αλλαγών στην πολιτική μεταφορών και τον τρόπο ζωής. Κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου οι διοικήσεις των εταιρειών ενώθηκαν μεταξύ τους, σχηματίζοντας ουσιαστικά μια εταιρεία. Κατά τη διάρκεια του πολέμου, συσσωρεύτηκε όγκος δουλειάς που αφορούσε την συντήρηση των σιδηροδρόμων και ο ιδιωτικός τομέας είχε μόνο δύο χρόνια για να ασχοληθεί με αυτό, μετά το τέλος του πολέμου. Μετά το 1945, για πρακτικούς και ιδεολογικούς λόγους, η κυβέρνηση αποφάσισε να μεταφέρει τις σιδηροδρομικές υπηρεσίες στο δημόσιο τομέα. Από την αρχή του 1948, οι «Big Four»



εθνικοποιήθηκαν για να σχηματίσουν την British Railways (πρόσφατα «British Rail») υπό τον έλεγχο της Βρετανικής Επιτροπής Μεταφορών. Αν και η BR ήταν μια ενιαία οντότητα, ήταν διαιρεμένη σε έξι (αργότερα πέντε) περιφερειακές αρχές, σύμφωνα με τις υπάρχουσες περιοχές λειτουργίας. Παρ' όλες τις αρχικές αλλαγές στις υπηρεσίες, η χρήση των σιδηροδρόμων αυξήθηκε και το δίκτυο έγινε κερδοφόρο. Η ανάπλαση των γραμμών και των σταθμών ολοκληρώθηκε μέχρι το 1954. Την ίδια χρονιά, οι αλλαγές στη Βρετανική Επιτροπή Μεταφορών, συμπεριλαμβανομένης της ιδιωτικοποίησης των οδικών εμπορευματικών μεταφορών, έδωσαν τέλος στο συντονισμό των μεταφορών στη Μεγάλη Βρετανία. Τα έσοδα των σιδηροδρόμων μειώθηκαν και το 1955 το δίκτυο και πάλι έπαψε να είναι κερδοφόρο. Τα μέσα της δεκαετίας του 1950 είδαν την ταχεία εισαγωγή του ντίζελ και του ηλεκτρικού τροχαίου υλικού αλλά η αναμενόμενη μετατόπιση από τις οδικές στις σιδηροδρομικές μεταφορές δεν συνέβη και οι ζημιές άρχισαν να συσσωρεύονται.

Όπως φαίνεται στο σχήμα 2.2, οι επιβατικές υπηρεσίες γνώρισαν μια αναγέννηση με την εισαγωγή των τρένων υψηλής ταχύτητας inter-city στη δεκαετία του 1970.



**Σχήμα 2.2:** Σιδηροδρομικός αριθμός των επιβατών στη Μεγάλη Βρετανία, 1920-2007

Τα επίπεδα των επιβατών παρουσίασαν διακύμανση από εκείνο το διάστημα, αυξανόμενα κατά τη διάρκεια περιόδων οικονομικής ανάπτυξης και μειούμενα κατά τη διάρκεια περιόδων ύφεσης. Το 1980 είδε σοβαρές περικοπές στην κυβερνητική

χρηματοδότηση και οι πάνω από-τον-πληθωρισμό αυξήσεις των ναύλων και των υπηρεσιών έγιναν πιο ζημιογόνες. Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, οι πέντε γεωγραφικές περιφέρειες αντικαταστάθηκαν από μια Τομεακή οργάνωση, όπου οι υπηρεσίες των επιβατών οργανώθηκαν στους τομείς: Inter City, Νοτιοανατολικό Δίκτυο και άλλες επαρχιακές υπηρεσίες. Αυτή η νέα οργάνωση υπόσχονταν να είναι η πιο αποτελεσματική οργάνωση των σιδηροδρόμων, αλλά μέσα σε δύο χρόνια εφαρμογής της, η δομή ήταν κατακερματισμένη από τη διαδικασία ιδιωτικοποίησης.

Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις ιδιωτικοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του 1994-1997. Η ιδιοκτησία των γραμμών και των υποδομών πέρασε στην Railtrack, ενώ οι λειτουργίες των επιβατών δόθηκαν προνομιακά σε ατομικούς διαχειριστές του ιδιωτικού τομέα (αρχικά υπήρχαν 25 franchises) και οι υπηρεσίες μεταφοράς εμπορευμάτων πουλήθηκαν με οριστικές πράξεις (έξι εταιρείες είχαν συσταθεί, αλλά πέντε από αυτές πουλήθηκαν στον ίδιο αγοραστή). Η κυβέρνηση ισχυρίστηκε ότι η ιδιωτικοποίηση θα βελτιώνει τις υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών. Τα επίπεδα των επιβατών αυξήθηκαν κατά την τελευταία δεκαετία στα επίπεδα των τελών της δεκαετίας του 1940. Η δημόσια εικόνα του ταξιδιού με το τρένο υπέστη σοβαρές ζημιές ύστερα από σειρά σοβαρών ατυχημάτων μετά την ιδιωτικοποίηση. Αυτές περιλάμβαναν το ατύχημα Hatfield, που προκλήθηκε από ένα σιδηροδρομικό θρυμματισμό λόγω της ανάπτυξης μικροσκοπικών ρωγμών. Μετά το ατύχημα του Hatfield, η σιδηροδρομική εταιρία υποδομής Railtrack υποχρεώθηκε σε πάνω από 1.200 περιορισμούς ταχύτητας έκτακτης ανάγκης σε όλο το δίκτυο και προκάλεσε ένα εξαιρετικά δαπανηρό πανεθνικό πρόγραμμα αντικατάστασης γραμμών. Η επακόλουθη σοβαρή λειτουργική διαταραχή στο εθνικό δίκτυο και τα αυξανόμενα κόστη της εταιρείας, έθεσαν σε κίνηση μια σειρά γεγονότων που είχαν ως αποτέλεσμα την απόλυτη κατάρρευση της εταιρείας και την αντικατάστασή της με την Network Rail, μια κρατικά ρυθμιζόμενη εταιρεία. Στο τέλος του Σεπτεμβρίου 2003, ολοκληρώθηκε το πρώτο μέρος του High Speed 1, μιας σύνδεσης υψηλής ταχύτητας της σήραγγας της Μάγχης στη Γαλλία και το Βέλγιο, προσθέτοντας σημαντικά στη σιδηροδρομική υποδομή της χώρας [12].

### **2.1.2 Ιστορία των σιδηροδρομικών μεταφορών στη Γερμανία**

Η γερμανική ιστορία των σιδηροδρόμων ξεκίνησε με την ίδρυση του ατμοκίνητου Σιδηροδρόμου «Λουδοβίκος της Βαυαρίας», μεταξύ Νυρεμβέργης και Fürth, στις 7 Δεκεμβρίου 1835, που ακολούθησε την ίδρυση του ρυμουλκούμενου από άλογο

Σιδηροδρόμου «Πρίγκιπας Ουίλλιαμ», στις 20 Σεπτεμβρίου 1831. Ο πρώτος σιδηρόδρομος μεγάλης απόστασης ήταν αυτός του Leipzig-Dresden , ο οποίος ολοκληρώθηκε στις 7 Απριλίου 1839. Η πολιτική διχόνοια τριών δωδεκάδων κρατιδίων και ένας διάχυτος συντηρητισμός κατέστησε δύσκολη την κατασκευή των σιδηροδρόμων στη δεκαετία του 1830. Ωστόσο, από το 1840, οι γραμμές ζεύξης συνέδεσαν τις μεγάλες πόλεις. Κάθε γερμανικό κρατίδιο ήταν υπεύθυνο για τις γραμμές εντός των συνόρων του.

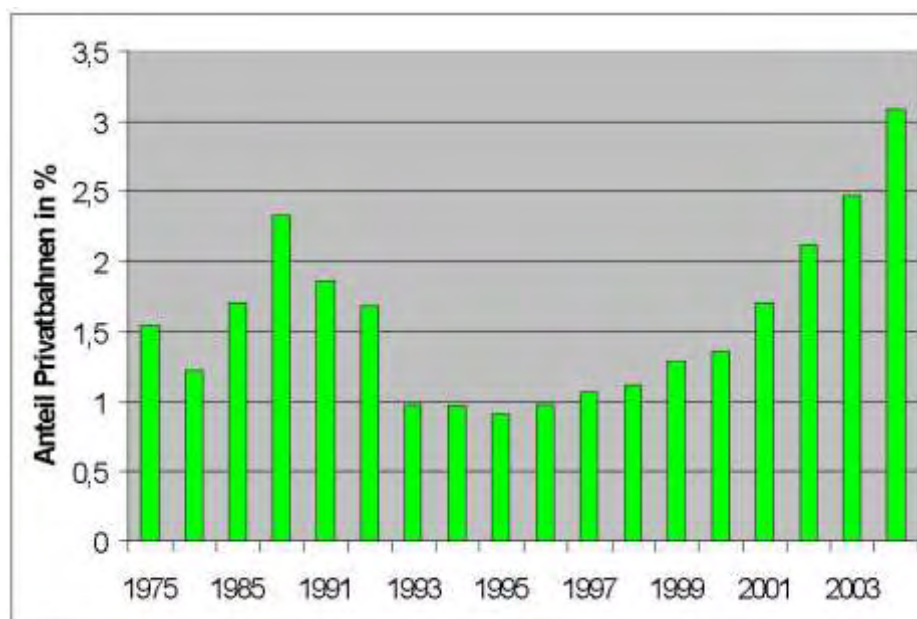
Κατά τη διάρκεια του 1820, η αριστοκρατία ευνόησε περισσότερο έργα καναλιών, που ήταν δαπανηρά και οικονομικά αναποτελεσματικά αλλά είχαν κύρος, από ότι σιδηροδρομικά έργα. Στη δεκαετία του 1830, οι αυξανόμενες φιλελεύθερες μεσαίες τάξεις υποστήριζαν τους σιδηροδρόμους ως μια προοδευτική καινοτομία με οφέλη για το γερμανικό λαό εν γένει, καθώς και για τους μετόχους στις ανώνυμες εταιρείες που κατασκευάζουν και λειτουργούν τους σιδηροδρόμους. Αν και οι ιδιωτικές επιχειρήσεις, όπως ο Σιδηρόδρομος Νυρεμβέργη-Fürth, αντικαταστάθηκαν από κυβερνητικές εταιρείες σιδηροδρόμου στη δεκαετία του 1840, οι κυβερνητικές εταιρείες αντέγραψαν πολλές από τις μεθόδους των ιδιωτικών εταιρειών και των οργανωτικών δομών. Έχοντας έλλειψη τεχνολογικής βάσης σε πρώτη φάση, οι Γερμανοί εισήγαγαν τη μηχανική και το υλικό τους από τη Βρετανία, αλλά γρήγορα έμαθαν τις δεξιότητες που απαιτούνται για να λειτουργήσουν και να επεκτείνουν τους σιδηρόδρομους. Σε πολλές πόλεις, τα νέα καταστήματα των σιδηροδρόμων ήταν τα κέντρα τεχνολογικής ενημέρωσης και κατάρτισης, έτσι ώστε το 1850, η Γερμανία ήταν αυτάρκης στην ανταπόκριση των απαιτήσεων της κατασκευής σιδηροδρόμου, καθώς οι σιδηρόδρομοι ήταν μια σημαντική ώθηση για την ανάπτυξη της νέας βιομηχανίας σιδήρου και χάλυβα. Παρατηρητές βρήκαν ότι ήδη από το 1890 (14 χρόνια μετά την εφεύρεση του κινητήρα κύκλου Otto από τον Nikolaus August Otto και τον συνεργάτη του Eugen Langen), η μηχανική τους έγινε ανώτερη της Βρετανίας. Η γερμανική ενοποίηση το 1871 ενθάρρυνε την σταθεροποίηση, την εθνικοποίηση σε κρατικές επιχειρήσεις, και την περαιτέρω ταχεία ανάπτυξη. Σε αντίθεση με την κατάσταση στη Γαλλία, ο στόχος ήταν η υποστήριξη της εκβιομηχάνισης, και οι γραμμές που διέσχιζαν το Ruhr και άλλες βιομηχανικές περιοχές, παρείχαν καλές συνδέσεις με τα σημαντικότερα λιμάνια του Αμβούργου και της Βρέμης. Το 1880, η Γερμανία είχε 9.400 μηχανές έλξης, 43.000 επιβάτες και 30.000 τόνους εμπορευμάτων, και προηγούνταν της Γαλλίας.

Το 1920 μετά τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο οι Länderbahnen ενώθηκαν για να σχηματίσουν την Deutsche Reichsbahn. Η τελευταία, σύμφωνα με το «Σχέδιο Dawes», με το

νόμο στις 30 Αυγούστου του 1924, μετατράπηκε σε Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG, γερμανικό κράτος σιδηροδρόμων), μια ιδιωτική εταιρεία, η οποία ήταν υποχρεωμένη να καταβάλει αποζημίωση περίπου 660 εκατομμύρια μάρκα ετησίως. Μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, η Γερμανία (και η DRG) χωρίστηκε σε 4 ζώνες που τελούσαν υπό την εποπτεία των ΗΠΑ, της Βρετανίας, της Γαλλίας και της Σοβιετικής Ένωσης, αντίστοιχα. Οι τρεις πρώτες εν τέλει ενώθηκαν για να σχηματίσουν την Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας (της Δύσης) και η Ρωσική ζώνη έγινε η Λαϊκή Δημοκρατία της Γερμανίας (της Ανατολής). Γερμανικά εδάφη πέρα από το Όντερ παραχωρήθηκαν στην Πολωνία εκτός από το βόρειο τμήμα της ανατολικής Πρωσίας, το οποίο παραχωρήθηκε στη Σοβιετική Ένωση το 1945. Από το 1949, οι νέες κυβερνήσεις ανέλαβαν την αρχή για τις σιδηροδρομικές λειτουργίες. Ο διάδοχος της DRG (ή DR) ονομάστηκε Deutsche Bundesbahn (DB, γερμανικοί ομοσπονδιακοί σιδηρόδρομοι) στη Δυτική Γερμανία. Η Deutsche Reichsbahn (DR, γερμανική κρατική επιχείρηση σιδηροδρόμων), στην Ανατολική Γερμανία, διατήρησε το παλιό της όνομα για να κρατήσει τα δικαιώματα παρακολούθησης στο δυτικό Βερολίνο. Σε αντίθεση με την DRG, η οποία ήταν μια ιδιωτική εταιρία, τόσο η DB όσο και η DR ήταν ομοσπονδιακά κρατικά όργανα, που ελέγχονταν άμεσα από τα αντίστοιχα υπουργεία μεταφορών. Οι σιδηροδρομικές υπηρεσίες μεταξύ Ανατολής και Δύσης ήταν περιορισμένες. Υπήρχαν περίπου πέντε καλά ελεγχόμενα και ασφαλή σημεία ελέγχου μεταξύ Δυτικής και Ανατολικής Γερμανίας, και περίπου ο ίδιος αριθμός μεταξύ Ανατολικής Γερμανίας και Δυτικού Βερολίνου. Τέσσερις οδοί διέλευσης υπήρχαν μεταξύ Δυτικής Γερμανίας και Δυτικού Βερολίνου. Πολίτες του Δυτικού Βερολίνου και της Δυτικής Γερμανίας ήταν σε θέση να τις χρησιμοποιήσουν χωρίς πάρα πολλή παρενόχληση από τις αρχές της ανατολικής Γερμανίας.

Το 1989, έπεσε το Τείχος του Βερολίνου. Η συχνότητα των τρένων αυξήθηκε γρήγορα στους υπάρχοντες Ανατολικούς / Δυτικούς διαδρόμους. Κλειστοί σύνδεσμοι που στο παρελθόν διέσχιζαν τα σύνορα είχαν ανοίξει εκ νέου. Στις 3 Οκτωβρίου 1990, η Γερμανία επανενώθηκε. Ωστόσο, δεν συνέβη το ίδιο με τους σιδηροδρόμους. Διοικητικά και οργανωτικά προβλήματα οδήγησαν στην απόφαση για την πλήρη αναδιοργάνωση και επανασύνδεση των σιδηροδρόμων της Γερμανίας. Η λεγόμενη Bahnreform (μεταρρύθμιση σιδηροδρόμων) τέθηκε σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου 1994, όταν η κρατικές εταιρείες σιδηροδρόμων Deutsche Bundesbahn και Deutsche Reichsbahn επισήμως επανενώθηκαν για να σχηματίσουν τον τρέχοντα γερμανικό σιδηροδρομικό φορέα (Deutsche Bahn) [13].

Η Deutsche Bahn είναι η κύρια γερμανική εταιρία διαχείρισης της σιδηροδρομικής υποδομής και παροχής σιδηροδρομικών υπηρεσιών. Αν και η Deutsche Bahn είναι μια ιδιωτική εταιρεία, η κυβέρνηση εξακολουθεί να κατέχει όλες τις μετοχές και ως εκ τούτου η Deutsche Bahn μπορεί ακόμη να ονομάζεται κρατική εταιρεία. Από την ιδιωτικοποίησή της το 1994, η Deutsche Bahn AG (DB AG) δεν δημοσιεύει πλέον στοιχεία από τις γραμμές που κατέχει [14]. Το δεύτερο βήμα της Bahnreform (σιδηροδρομική μεταρρύθμιση) πραγματοποιήθηκε το 1999. Όλο το τροχαίο υλικό, το προσωπικό και ακίνητα περιουσιακά στοιχεία μοιράστηκαν μεταξύ της ιδύνουσας εταιρείας και των πέντε κύριων θυγατρικών της DBAG: DB Reise & Touristik AG (επιβατικές μεταφορές μεγάλων αποστάσεων, που αργότερα μετονομάστηκε σε Fernverkehr DB AG), DB Regio AG (περιφερειακές υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών, που ήταν υπό την ευθύνη των ομοσπονδιακών κρατιδίων κατά τη διάρκεια της μεταρρύθμισης), DB Cargo AG (μεταφορές εμπορευμάτων, που αργότερα άλλαξε σε Railion AG), η DB Netz AG (λειτουργία του σιδηροδρομικού συστήματος), και η DB Station & Service AG (που λειτουργεί τις εγκαταστάσεις). Το νέο αυτό οργανωτικό σχήμα εισήχθη αν μη τι άλλο για την εφαρμογή της ευρωπαϊκής κοινοτικής οδηγίας 91/440/ΕΟΚ που απαιτεί την πρόσβαση σε σιδηροδρομικά συστήματα χωρίς διακρίσεις. Τον Δεκέμβριο του 2007, η DB αναδιοργανώθηκε και πάλι, ενσωματώνοντας όλες τις επιβατικές υπηρεσίες στη DB Bahn, τα logistics στην DB Schenker και τις υποδομές και λειτουργίες στη DB Netze.



**Σχήμα 2.3:** Όγκος-Ποσοστό ιδιωτικών σιδηροδρομικών εταιρειών στη Γερμανία

Ήδη από το 1975 λειτουργούν στην Γερμανία ιδιωτικές σιδηροδρομικές επιχειρήσεις σε διάφορα ποσοστά ανά έτος, όπως φαίνεται και στο σχήμα 2.3, αλλά η προγραμματισμένη περαιτέρω ιδιωτικοποίηση αποτελεί αντικείμενο άκρως αμφιλεγόμενης πολιτικής συζήτησης στη Γερμανία. Ενώ η κυβέρνηση προβάλλει την ανάγκη για νέα κεφάλαια και βελτίωση της απόδοσης υπέρ της ιδιωτικοποίησης, οι πολέμιοι φοβούνται επιδείνωση της υπηρεσίας στους οικονομικούς τομείς [15].

### **2.1.3 Ιστορία των σιδηροδρομικών μεταφορών στη Γαλλία**

Κατά τη διάρκεια του 19ου αιώνα, η κατασκευή σιδηροδρόμων στη Γαλλία ξεκίνησε με μικρές γραμμές ορυχείων. Η κατασκευή του κύριου γαλλικού σιδηροδρομικού συστήματος δεν ξεκίνησε παρά μετά το 1842, όταν ένας νόμος νομιμοποίησε τους σιδηρόδρομους. Οι γαλλικοί σιδηρόδρομοι άρχισαν αργότερα και αναπτύχθηκαν πιο αργά από ό,τι αυτοί σε ορισμένες άλλες χώρες. Ενώ ο πρώτος σιδηρόδρομος που χτίστηκε στη Γαλλία άρχισε να λειτουργεί το 1832, λίγο μετά την πρώτη γραμμή που άνοιξε στη Βρετανία, η γαλλική πρόοδος απέτυχε να συμβαδίσει κατά την επόμενη δεκαετία. Έτσι, η Γαλλία έμεινε γρήγορα πίσω από τη Γερμανία, το Βέλγιο και την Ελβετία από την άποψη του μήκους σιδηροδρομικών γραμμών ανά κάτοικο. Η ταχεία ανάπτυξη στις Ηνωμένες Πολιτείες και στο Ηνωμένο Βασίλειο, επίσης, υπερίσχυε πολύ αυτής στη Γαλλίας. Οι περιστάσεις δεν ευνοούσαν ένα ξεκίνημα, τόσο νωρίς και τόσο επιτυχημένο όσο της Βρετανίας, γιατί η Βρετανία είχε γενικά ένα υψηλότερο επίπεδο εκβιομηχάνισης. Άλλα πιο συγκρίσιμα έθνη, όπως το Βέλγιο, ξεκίνησαν μεγάλα σιδηροδρομικά κατασκευαστικά έργα σύντομα αφότου εμφανίστηκε η τεχνολογία. Η Γαλλία υπέστη επίσης τις καταστροφές και τις αναταράξεις των Ναπολεόντειων Πολέμων και την επακόλουθη διαδικασία ανοικοδόμησης, η οποία εμπόδιζε επίσης την ανάπτυξη των σιδηροδρόμων. Χρειάστηκε μια ολόκληρη δεκαετία για να αρχίσει η κατασκευή των σιδηροδρόμων σε εθνική κλίμακα.

Η ιστορία της Γαλλίας και το επίπεδο ανάπτυξης είναι σχεδόν βέβαιο ότι ευθύνονται για αυτή την καθυστέρηση. Η οικονομία της Γαλλίας το 1832 δεν είχε αναπτυχθεί επαρκώς ώστε να υποστηρίξει ένα εθνικό σιδηροδρομικό δίκτυο. Η περιορισμένη βιομηχανία σιδήρου για πολλά χρόνια ανάγκασε τους γαλλικούς σιδηροδρόμους να εισάγουν πολλές από τις γραμμές τους από την Αγγλία με μεγάλο κόστος. Οι εφοδιασμοί άνθρακα στη Γαλλία, επίσης, δεν είχαν αναπτυχθεί σε σχέση με αυτούς της Αγγλίας και του Βελγίου. Μέχρι αυτές οι

συμπληρωματικές βιομηχανίες να αναπτυχθούν, οι γαλλικοί σιδηρόδρομοι ήταν σε οικονομικό μειονέκτημα σε σύγκριση με εκείνα των άλλων κρατών. Ένα άλλο εμπόδιο για την γαλλική σιδηροδρομική εξέλιξη ήταν η ισχυρή αντίθεση στις αλλαγές που θα έφεραν οι σιδηρόδρομοι. Για παράδειγμα, το 1832, το Εμπορικό Επιμελητήριο της Ρουέν αρνήθηκε τη σιδηροδρομική σύνδεση μεταξύ της Ρουέν με το Παρίσι, με το επιχείρημα ότι θα ήταν επιζήμιο για τη γεωργία, επώδυνο για τον παραδοσιακό τρόπο ζωής, και με επιπτώσεις στην επιχείρηση των καναλιών και ποταμιών. Αυτό το τελευταίο επιχείρημα προέκυψε κοινώς σε όλη τη Γαλλία. Αντίθετα με τη Ρωσία ή τη Γερμανία, οι οποίες δεν είχαν καλά ανεπτυγμένα συστήματα καναλιών, η Γαλλία είχε μεγάλα επενδεδυμένα κεφάλαια στις πλωτές μεταφορές. Αυτά τα συμφέροντα είδαν τους σιδηρόδρομους ως επικίνδυνο ανταγωνισμό. Η προέλευση αυτής της αντίθεσης προέκυψε από τη γεωγραφία της Γαλλίας. Η Γαλλία ήταν φυσικά προικισμένη με πολλές πλωτές οδούς, και επίσης με πολύ έδαφος κατάλληλο για την κατασκευή των καναλιών. Ένα μεγάλο μέρος της Γαλλίας βρίσκεται επίσης σε μικρή απόσταση από την ακτή, και η ακτοπλοΐα με επιτυχία και φτηνά έκανε πολύ εμπόριο. Έτσι, τα συμφέροντα τα οποία επωφελήθηκαν από τα κανάλια, τα ποτάμια, και τις παράκτιες μεταφορές, όλα χρησιμοποιούσαν την κυριαρχία τους στην κυβέρνηση ώστε να περιορίσουν την κατασκευή σιδηροδρόμων. Ενώ άλλες χώρες, όπως η Βρετανία, που χρησιμοποιούσε ήδη τα κανάλια και τις ακτοπλοϊκές συγκοινωνίες καλά, αυτά τα έθνη δεν είχαν τον κυβερνητικό έλεγχο των σιδηροδρόμων, και, συνεπώς, τα κεκτημένα συμφέροντα του μεταδιδόμενου δια του νερού εμπορίου ήταν λιγότερο σε θέση να αντιταχθούν σε νέο ανταγωνισμό. Η κεντρική εμπλοκή της κυβέρνησης στους γαλλικούς σιδηρόδρομους επίσης επιβράδυνε την κατασκευή τους, καθώς χρειάστηκε χρόνος για να σφυρηλατηθεί μια εθνική πολιτική για τους σιδηροδρόμους. Υπό τη Ιουλιανή Μοναρχία, η Γαλλία έγινε ένα πολύ πιο δημοκρατικό κράτος σε σχέση με τα περισσότερα άλλα στην Ευρώπη. Ενώ τα περισσότερα από τα πολυάριθμα μεμονωμένα γερμανικά κράτη είχαν ισχυρές κεντρικές αρχές, οι αποφάσεις στη Γαλλία είχαν να επιβιώσουν των μακρών συζητήσεων στο κοινοβούλιο.

Η τελική σχέση που δημιουργήθηκε μεταξύ του γαλλικού σιδηροδρομικού συστήματος και της κυβέρνησης κατέληξαν σε μια συμβιβαστική λύση ανάμεσα σε δύο ανταγωνιστικές επιλογές:

- Του συστήματος της εντελώς *laissez-faire* ελεύθερης αγοράς που είχε δημιουργήσει το περίτεχνο σιδηροδρομικό δίκτυο της Βρετανίας

- έναν κυβερνητικά φτιαγμένο και ελεγχόμενο σιδηρόδρομο, όπως αυτόν που είχε αναπτυχθεί στο Βέλγιο.

Η Γαλλία χρησιμοποίησε ένα μίγμα των δύο αυτών μοντέλων για την κατασκευή των σιδηροδρόμων της, αλλά τελικά στράφηκε οριστικά προς την πλευρά του κυβερνητικού ελέγχου. Οι σχέσεις μεταξύ της κυβέρνησης και των ιδιωτικών εταιρειών σιδηροδρόμων έγιναν περίπλοκες, με πολλές συγκρούσεις και διαφωνίες μεταξύ των δύο ομάδων.

Η συμφωνία του 1842 αποδείχθηκε το πιο σημαντικό κομμάτι της νομοθεσίας για τους σιδηροδρόμους. Βοήθησε τις εταιρείες με το να έχει το τμήμα της Σχολής Ponts et Chaussées να κάνει την περισσότερη σχεδιαστική και κατασκευαστική δουλειά για νέες γραμμές. Η κυβέρνηση θα βοηθούσε στην εξασφάλιση της γης, συχνά από απαλλοτρίωση. Η κυβέρνηση συμφώνησε επίσης να πληρώσει το κόστος των υποδομών, και της κατασκευής γεφυρών, σηράγγων και κοιτών των γραμμών. Οι ιδιωτικές εταιρείες θα εφοδίαζαν τις γραμμές, τους σταθμούς και το τροχαίο υλικό, καθώς και θα πλήρωναν τα έξοδα λειτουργίας. Το 1914, το γαλλικό σιδηροδρομικό δίκτυο είχε γίνει ένα από τα πυκνότερα και πιο ανεπτυγμένα στον κόσμο, και είχε φτάσει στο μέγιστο βαθμό του περίπου τα 60.000 χιλιόμετρα (35.000 μίλια). Περίπου το ένα τρίτο αυτών των χιλιομέτρων αποτελούνταν από σιδηροδρομικές γραμμές στενού πλάτους.

Τη δεκαετία του 1930, ο οδικός ανταγωνισμός άρχισε να λειτουργεί αρνητικά στον τομέα των σιδηροδρόμων, και το σιδηροδρομικό δίκτυο περικόπηκε. Το 1950 το άλλοτε μεγάλο σύστημα σιδηροδρομικών γραμμών στενού πλάτους είχε σχεδόν εξαφανιστεί. Το γαλλικό σιδηροδρομικό σύστημα σήμερα έχει περίπου 40.000 χιλιόμετρα (25.000 μίλια) γραμμών. Πολλές από τις ιδιωτικές εταιρείες εκμετάλλευσης σιδηροδρόμων άρχισαν να αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες. Το 1938 η σοσιαλιστική κυβέρνηση εθνικοποίησε πλήρως το σιδηροδρομικό σύστημα και σχηματίστηκε την Société Nationale des Chemins de fer Français (SNCF). Οι περιφερειακές αρχές άρχισαν να καθορίζουν δρομολόγια από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 με γενικές συμβάσεις μεταξύ των περιφερειών και της SNCF από τα μέσα της δεκαετίας του 1980. Από το 1981 και μετά, ένα νεόδμητο σύνολο γραμμών υψηλής ταχύτητας LGV (Lignes à Grande Vitesse) συνέδεε τις πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές της Γαλλίας με την πρωτεύουσα, με αφετηρία το Παρίσι-Λυών. Το 1994, άνοιξε η σήραγγα της Μάγχης, που συνέδεε τη Γαλλία με τη Μεγάλη Βρετανία υπό το αγγλικό κανάλι [16].



Σήμερα, η SNCF είναι η εθνική κρατική εταιρεία σιδηροδρόμων της Γαλλίας. Η SNCF λειτουργεί τις εθνικές σιδηροδρομικές υπηρεσίες της χώρας, συμπεριλαμβανομένου του TGV, το σιδηροδρομικό δίκτυο υψηλής ταχύτητας της Γαλλίας. Οι λειτουργίες της περιλαμβάνουν τη διαχείριση των σιδηροδρομικών υπηρεσιών για εμπορευματικές και επιβατικές μεταφορές, καθώς και τη συντήρηση και τη σηματοδότηση της σιδηροδρομικής υποδομής. Από το 1997 οι γραμμές και άλλες σιδηροδρομικές υποδομές ανήκουν σε χωριστή μονάδα της κυβέρνησης, την Réseau Ferré de France (RFF). Στο παρελθόν η SNCF κατείχε επίσης τις Ευρωπαϊκές γραμμές, αλλά αυτό έχει αλλάξει, λόγω της Κοινοτικής Οδηγίας 91/440. Οι αλλαγές αυτές είχαν ως σκοπό να ανοίξουν την αγορά σε ανεξάρτητες σιδηροδρομικές εταιρείες, αν και λίγες έχουν εμφανιστεί [17]. Η διαδικασία της σιδηροδρομικής απελευθέρωσης ευνόησε περισσότερο τον γαλλικό κατεστημένο φορέα SNCF. Η εταιρεία ήταν κερδοφόρα κατά την τέταρτη συνεχή χρονιά και σε ένα χρόνο μεταξύ του 2006 και του 2007 κατάφερε ακόμη να επαναληφθούν τα καθαρά κέρδη της κατά έναν εξαιρετικό τρόπο. Η πρώτη ιδιωτική σιδηροδρομική μεταφορική επιχείρηση ξεκίνησε τις δραστηριότητές της τον Ιούνιο του 2005, αλλά μόλις πρόσφατα κατά τη διάρκεια του 2007, το άνοιγμα της αγοράς πραγματικά απογειώθηκε (Buffon 2008, Vieillescazes 2007). Υπάρχει μια ισχυρή κληρονομιά άσκησης της εθνικής ιδεολογίας και αυτή η χώρα κατάφερε να διατηρήσει την ταυτότητά της στο πλαίσιο του εξευρωπαϊσμού των σιδηροδρομικών μεταφορών [10].

#### **2.1.4 Ιστορία των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Σουηδία**

Το 1845 ο Σουηδός κόμης Adolf Eugene von Rosen έλαβε άδεια για την κατασκευή σιδηροδρόμων στη Σουηδία. Ξεκίνησε την κατασκευή ενός σιδηροδρόμου μεταξύ της πόλης της Köping και του Hult (ένα μικρό λιμάνι στη λίμνη Vänern). Ο Köping-Hults σιδηρόδρομος επρόκειτο να είναι το πρώτο μέρος μιας σιδηροδρομικής γραμμής μεταξύ του Γκέτεμποργκ και της Στοκχόλμης. Τα χρήματα του Von Rosen προήλθαν από βρετανούς επενδυτές. Τα χρήματά του τελείωσαν τη δεκαετία του 1850 και το 1854 η Σουηδική Riksdag αποφάσισε ότι οι κύριες σουηδικές σιδηροδρομικές γραμμές (stambanorna) θα πρέπει να κατασκευάζονται και να λειτουργούνται από το κράτος. Η Σουηδία άρχισε να χτίζει σιδηροδρόμους αργότερα από πολλές άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Δίσταζε για αρκετά χρόνια, λόγω του κόστους και άλλων θεμάτων. Μετά την απόφαση της Riksdag, το 1854 επελέγη ένας συνταγματάρχης του ναυτικού σώματος μηχανικών, ο Nils Ericson, ως ηγέτης για το

έργο της κατασκευής των κύριων γραμμών (stambanorna). Η πρότασή του ήταν ότι η γραμμή μεταξύ του Γκέτεμποργκ και της Στοκχόλμης (Västra Stambanan) θα πρέπει να κατασκευαστεί νότια της λίμνης Mälaren ώστε να αποφευχθεί ο ανταγωνισμός με τη ναυτιλία. Όταν ο Ericson παραιτήθηκε το 1862, η εξουσία του διαιρέθηκε μεταξύ δύο οργανισμών – το Byggnadsbyrån (το Γραφείο Κατασκευής) και το Trafikbyrån (το Γραφείο Κυκλοφορίας). Το 1888 οι οργανισμοί συνδυάστηκαν και πάλι, ως Kungliga Järnvägsstyrelsen (η Βασιλική Σιδηροδρομική Επιτροπή).

Η κατασκευή των σιδηροδρόμων συνεχίστηκε το 1891, όταν ξεκίνησε η κατασκευή του Malmbanan (ο σιδηρόδρομος σιδηρομεταλλεύματος που κινείται μεταξύ Luleå και Narvik). Τελικά ολοκληρώθηκε το 1902. Μεταξύ 1937 και 1985 καμία νέα σιδηροδρομική γραμμή δεν κατασκευάστηκε στη Σουηδία, με εξαίρεση μικρές βιομηχανικές γραμμές. Αντ' αυτού έκλεισαν πολλές γραμμές με μικρή κίνηση. Η κυκλοφορία στους σιδηρόδρομους μειωνόταν γιατί η κυκλοφορία των αυτοκινήτων και των φορτηγών αυξανόταν. Αποφασίστηκε να κατασκευαστεί διπλή σιδηροδρομική γραμμή κατά μήκος του Väst kustbanan, με προδιαγραφές υψηλών ταχυτήτων, και το 1985 μια νέα σιδηροδρομική γραμμή σχεδιασμένη για 200 χλμ/ώρα άνοιξε γύρω από το Χάλμσταντ. Στα χρόνια που ακολούθησαν πολλές νέες σιδηροδρομικές γραμμές κατασκευάστηκαν, κυρίως προετοιμασμένες για 250 χλμ/ώρα, ως επί το πλείστον γύρω από τη Στοκχόλμη και κατά μήκος του Väst kustbanan. Το σύστημα σηματοδότησης και τα τρένα, δεν επιτρέπουν ταχύτητα άνω των 200 χλμ/ώρα, και δεν θα έχει εισαχθεί μεγαλύτερη ταχύτητα πριν από το 2020. Οι παλιοί σιδηρόδρομοι Västra Stambanan και Södra Stambanan έχουν επίσης αναβαθμιστεί ώστε να επιτρέπουν τα 200 χλμ/ώρα, όπου αυτό είναι δυνατό χωρίς να αλλάζει η ευθυγράμμιση, που έγινε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια του 1985-2005 [18].

Οι σιδηροδρομικές μεταφορές στη Σουηδία χρησιμοποιούν ένα δίκτυο 13.000 χιλιομέτρων γραμμής, την 20η μεγαλύτερη στον κόσμο. Ο κύριος φορέας είναι ο κρατικός SJ AB. Το μονοπώλιο του κρατικού φορέα εκμετάλλευσης σιδηροδρόμων, έχει ακυρωθεί σε κάποιο βαθμό. Οι σημαντικοί εθνικοί φορείς επιβατικών τρένων, η SJ AB (που συνήθως ονομάζεται απλά SJ), και ο διαχειριστής μεταφοράς φορτίου, η Green Cargo, ανήκουν εξ ολοκλήρου στο κράτος. Μια ιδιωτική εταιρεία, η Tågkompaniet δραστηριοποιείται στην κεντρική Σουηδία, και υπάρχει και μια σειρά περιφερειακών εταιρειών. Η SJ έχει το μονοπώλιο για τη λειτουργία των επιβατικών αμαξοστοιχιών. Η μέση ταχύτητα είναι ένας σημαντικός παράγοντας όσον αφορά την κερδοφορία (μεγαλύτερη απόσταση ανά ώρα

σημαίνει περισσότερα έσοδα ανά ώρα). Για τις περιφερειακές σιδηροδρομικές μεταφορές (μέσα σε ένα νομό ή έως και περίπου 100 χλμ. απόσταση), οι επαρχίες αγοράζουν την κυκλοφορία τους υπογράφοντας μια σύμβαση με μια επιχείρηση. Ο διαχειριστής είναι συχνά η SJ, αλλά μερικές φορές είναι άλλος ο φορέας εκμετάλλευσης, είτε σουηδικός ή μια άλλη χώρα της ΕΕ, που παρέχει την υπηρεσία. Για αυτές τις περιφερειακές σιδηροδρομικές μεταφορές, η Αρχή Μεταφοράς του νομού είναι αυτήν που πουλάει τα εισιτήρια. Για αμαξοστοιχίες μεγάλων αποστάσεων που δεν είναι αποδοτικές (δηλαδή, μεγαλύτερες από τις περιφερειακές σιδηροδρομικές μεταφορές), μια εθνική αρχή η «Rikstrafiken» υπογράφει σύμβαση με έναν διαχειριστή για να μεταφέρει την κυκλοφορία σε κάθε γραμμή (υποχρέωση δημόσιας υπηρεσίας). Στην περίπτωση αυτή, ο κάθε φορέας εκμετάλλευσης εμπορεύεται και πωλεί τα εισιτήρια. Ο διαχειριστής για μη κερδοφόρες υπηρεσίες, ενοικιάζει συνήθως τρένα από την Αρχή Μεταφοράς του νομού ή μια ειδική οργάνωση του κράτους. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα τρένα είναι ακριβά, διαρκεί από δύο έως τρία χρόνια για να αγοραστεί (από την προσφορά έως την παράδοση), και είναι δύσκολο να πουληθούν, εάν ο διαχειριστής χάσει τη σύμβαση. Ωστόσο, για την SJ που κατέχει το μονοπώλιο της κυκλοφορίας, συνήθως τα τρένα είναι δικά της. Μια απόφαση ελήφθη το Μάρτιο του 2009 για να ακυρώσει το μονοπώλιο της SJ. Ήδη το φθινόπωρο του 2009 ο ελεύθερος ανταγωνισμός επιτρέπεται τα Σάββατα και τις Κυριακές, όταν υπάρχει περισσότερος χώρος στις γραμμές, και σε πλήρη βαθμό όλες τις ημέρες του φθινόπωρου του 2010. Η σιδηροδρομική κυκλοφορία εποπτεύεται από την Σουηδική Διοίκηση Μεταφορών (Trafikverket), έναν κυβερνητικό οργανισμό [19].

## **2.2 Στόχοι της μεταρρύθμισης των σιδηροδρομικών μεταφορών**

Ενώ είναι σαφές ότι ο θεμελιώδης στόχος των μεταρρυθμίσεων ήταν η βελτίωση της αποδοτικότητας και της ανταγωνιστικότητας του ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος, είναι σημαντικό να γίνει αντιληπτό ότι υπάρχουν βασικές διαφορές στην προσέγγιση σχετικά με τον τρόπο που αυτό θα έπρεπε να επιτευχθεί. Για παράδειγμα, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ο στόχος της μεταρρύθμισης δεν ήταν ποτέ να διασφαλιστεί η ιδιωτικοποίηση των σιδηροδρόμων (η Συνθήκη της Ρώμης απαγορεύει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή από το να διατυπώσει άποψη σχετικά με την ιδιοκτησία) και μάλιστα η εισαγωγή του ανταγωνισμού, είναι μόνο ένας από τους στόχους της Επιτροπής και όχι αναγκαστικά ο μοναδικός στόχος όλων των κρατών μελών. Τουλάχιστον τέσσερις άλλοι στόχοι μπορούν να εντοπιστούν. Η αρχική ανησυχία της Επιτροπής ήταν η αποτυχία των σιδηροδρομικών συστημάτων να

εξασφαλίσουν δυνητικό μερίδιο αγοράς στις διεθνείς μεταφορές. Αυτό πιστεύεται ότι συνέβαινε επειδή παραδοσιακά οι διεθνείς μεταφορές που διαχειρίζονταν από συμφωνίες μεταξύ των εθνικών σιδηροδρόμων, απλά παρέδιδαν την κυκλοφορία στα σύνορα από τη μία εθνική εταιρεία στην άλλη. Κανείς δεν αναλάμβανε την ευθύνη για τη διέλευση από άκρη σε άκρη και οι καθυστερήσεις στα σύνορα ήταν συχνές. Αυτό ήταν πάντα ένα επιχείρημα που αφορά περισσότερο τις εμπορευματικές μεταφορές από ό,τι τις επιβατικές μεταφορές, δεδομένου ότι στον τομέα των επιβατικών μεταφορών έχουν υπάρξει διεθνείς σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που λειτουργούν από κοινού σε πολλές χώρες (π.χ. Eurostar, Thalys) για πολλά χρόνια.

Μεγαλύτερη ανησυχία στον τομέα των επιβατικών μεταφορών έχει δημιουργήσει η επιθυμία για σαφή διάκριση του ρόλου της κυβέρνησης από το ρόλο του διαχειριστή της υποδομής και της εκμετάλλευσης της αμαξοστοιχίας. Για πολλές δεκαετίες, η ευρωπαϊκή νομοθεσία απαιτεί οι σιδηροδρομικές εταιρείες να συγκροτούνται ως εμπορικοί οργανισμοί, να επιβάλλονται με διαφανή τρόπο οι οποιεσδήποτε υποχρεώσεις δημόσιας υπηρεσίας και να αποζημιώνονται πλήρως από το κράτος. Σε πολλές χώρες (στη Σουηδία, τη Γερμανία, τη Γαλλία, κάποτε στη Βρετανία), αυτό έχει οδηγήσει σε μια σαφή διάκριση μεταξύ των εμπορικών επιβατικών υπηρεσιών, όπου ο φορέας εκμετάλλευσης είναι ελεύθερος να επιλέξει το χρονοδιάγραμμα και τους ναύλους που πρέπει να χρεώνονται, και να επιδοτείται, όπου αυτοί οι παράγοντες έχουν τεθεί σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό από το κράτος. Οι εμπορευματικές μεταφορές θεωρούνται γενικά ως εμπορική δραστηριότητα. Ωστόσο, δεδομένου ότι περίπου το 90% των ευρωπαϊκών επιβατικών σιδηροδρομικών μεταφορών υπόκεινται σε υποχρεώσεις δημόσιας υπηρεσίας (CER, 2005), οι επιδοτούμενες υπηρεσίες είναι αυτές που κυριαρχούν και που καθορίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά των σιδηροδρομικών δικτύων όσον αφορά το μέγεθος και τη χωρητικότητά τους. Το αποτέλεσμα είναι ότι το κράτος αναπόφευκτα προβληματίζεται σε μεγάλο βαθμό για μακροπρόθεσμες αποφάσεις σχετικά με τη χρηματοδότηση, τον προγραμματισμό και τις επενδύσεις στην υποδομή. Ένας λόγος για τον διαχωρισμό της υποδομής και της λειτουργίας των σιδηροδρομικών μεταφορών σε πολλές χώρες είναι ότι ο σχεδιασμός και η χρηματοδότηση της υποδομής θεωρούνται ουσιαστικά ως κρατικός ρόλος, ενώ η λειτουργία των υπηρεσιών μπορεί να είναι μια εμπορική ή επιδοτούμενη συμβατική δραστηριότητα. Έτσι, σε πολλές χώρες έχουν συσταθεί μεσοπρόθεσμες συμβάσεις οι οποίες ορίζουν τι είναι να κάνει ο διαχειριστής της υποδομής και πώς πρόκειται να χρηματοδοτηθεί. Ένας άλλος στόχος

μεταρρύθμισης δηλωμένος με σαφήνεια από την σουηδική κυβέρνηση όταν διαχώρισε την σιδηροδρομική υποδομή από τις λειτουργίες, ήταν η επιθυμία να θέσει τον ανταγωνισμό μεταξύ των μεταφορικών μέσων επί ίσοις όροις, προγραμματίζοντας και χρηματοδοτώντας τις οδικές και σιδηροδρομικές υποδομές χρησιμοποιώντας το ίδιο πλαίσιο κόστους-οφέλους, με χρηματοδότηση από τη γενική φορολογία και τους χρήστες να χρεώνονται με το οριακό κοινωνικό κόστος τους.

Στον τομέα των επιβατικών υπηρεσιών, βασικό χαρακτηριστικό της μεταρρύθμισης σε πολλές χώρες αποτελεί η περιφερειοποίηση ορισμένων ή όλων των επιδοτήσεων. Έτσι, στη Γαλλία και τη Γερμανία, όλες οι επιδοτήσεις καταβάλλονται πλέον από το περιφερειακό επίπεδο κυβέρνησης, στη Σουηδία και σε πολλές άλλες χώρες (συμπεριλαμβανομένης της Μεγάλης Βρετανίας) κάποιες αποφάσεις επιδότησης έχουν αποκεντρωθεί από την ενιαία εθνική κυβέρνηση. Αυτή η διαδικασία έχει το πλεονέκτημα ότι θέτει τις αποφάσεις στα χέρια ενός επιπέδου της κυβέρνησης που βρίσκεται σε καλύτερη θέση να κατανοήσει τις ανάγκες του τοπικού πληθυσμού. Αλλά περιέπλεξε ακόμη περισσότερο τις σχέσεις στην σιδηροδρομική βιομηχανία, με την έννοια ότι η βαθμίδα διακυβέρνησης που ασχολείται με το σχεδιασμό της υποδομής μπορεί να είναι διαφορετική από αυτήν που ασχολείται με τον καθορισμό των υπηρεσιών, καθιστώντας την κατανομή κόστους των υποδομών μεταξύ των περιφερειακών υπηρεσιών και των υπηρεσιών μεγάλων αποστάσεων πολύ πιο αμφιλεγόμενο ζήτημα. Το αποτέλεσμα αυτών των μεταρρυθμίσεων είναι ότι πολλές υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών παρέχονται σε σαφή συμβατική βάση είτε σε κεντρική είτε περιφερειακή κυβέρνηση. Φυσικά, το επόμενο προφανές βήμα στο πλαίσιο της μεταρρύθμισης είναι να επιτραπεί στους ανάδοχους φορείς η εξέταση της αγοράς στο επίπεδο που απαιτείται για την επιδότηση των υπηρεσιών μέσα από ένα σύστημα franchising. Στις περισσότερες περιπτώσεις, ιδιαίτερα για τις περιφερειακές υπηρεσίες, ο στόχος του franchising είναι απλά η χρήση των δυνάμεων του ανταγωνισμού για την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας παροχής της συγκεκριμένης υπηρεσίας με μειωμένο κόστος. Αλλά όπου η παροχή υπηρεσιών μεγάλων αποστάσεων γίνεται κατά αυτόν τον τρόπο, είναι σύνηθες να δίνεται στον φορέα εκμετάλλευσης μεγαλύτερη δυνατότητα ελέγχου όσον αφορά τις χρεώσεις και τις υπηρεσίες, έτσι ώστε ο ανταγωνισμός του franchise να μην είναι μόνο για το κόστος και την παροχή υπηρεσιών, αλλά επίσης και για το σχεδιασμό και την αναδιάρθρωση των κόμιστρων και των υπηρεσιών. Ενώ η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν ήταν ποτέ σε θέση να εξασφαλίσει κάποια

συμφωνία για την απαίτηση τέτοιων επιδοτούμενων franchised υπηρεσιών με ανταγωνιστικές διαδικασίες, παρ' όλα αυτά η διαδικασία αυτή έχει εισαχθεί σε αρκετές ευρωπαϊκές χώρες.

Τέλος, όσον αφορά τους στόχους της μεταρρύθμισης, επιτυγχάνονται εισάγοντας απευθείας τον ανταγωνισμό επί των γραμμών μεταξύ των εταιρειών που λειτουργούν στις ίδιες γραμμές. Αυτός ήταν ένας σημαντικός στόχος της μεταρρύθμισης όσον αφορά τις υπηρεσίες μεταφοράς εμπορευμάτων και είχε κάποια επιτυχία. Αλλά για τη μεταφορά επιβατών, ο αντίκτυπος αυτής της μορφής του ανταγωνισμού παραμένει αμελητέος. Παρ' όλα αυτά, εξακολουθεί να αποτελεί στόχο της Επιτροπής και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου η εισαγωγή του ανταγωνισμού επί των γραμμών αρχικά για τις διεθνείς επιβατικές υπηρεσίες (συμπεριλαμβανομένων όμως των εσωτερικών ταξιδιών στις διεθνείς αμαξοστοιχίες) και αργότερα για τις εθνικές μεταφορές επιβατών.

## 2.3 Τα διάφορα μοντέλα απελευθέρωσης των σιδηροδρομικών μεταφορών

Είναι προφανές από τα ανωτέρω ότι δεν υπάρχει απαίτηση για ολοκληρωτικό διαχωρισμό της υποδομής από τις λειτουργίες, μολονότι αν ο υπεύθυνος της υποδομής είναι επίσης και διαχειριστής, τότε υπάρχει η απαίτηση ενός ανεξάρτητου φορέα για την κατανομή της χωρητικότητας και των χρεώσεων στις υποδομές. Στην πράξη, κατ' ουσίαν, τρία διαφορετικά μοντέλα έχουν προκύψει μέχρι το 2006. Αυτά μπορούν να ονομαστούν ως το Σουηδικό, το Γαλλικό και το Γερμανικό μοντέλο, από τις χώρες που τα πρωτοεισήγαγαν, όπως φαίνεται στον πίνακα 2.1.

Complete separation (the Swedish model)	Holding company (the German model)	Separation of key powers (the French model)
Britain	Austria	Czech
Finland	Belgium	Estonia
Denmark	Italy	Hungary
Netherlands	Latvia	Slovenia
Norway	Poland	Luxembourg
Spain	Greece	
Portugal		
Slovakia		
Lithuania		
Ireland and Northern Ireland remain vertically integrated.		
Source : CEC (2006)		

**Πίνακας 2.1:** Εναλλακτικό μοντέλο της αναδιάρθρωσης των σιδηροδρόμων

Όπως ήδη αναφέρθηκε, το 1989 η Σουηδία απομάκρυνε τη διαχείριση της υποδομής από τον κύριο φορέα εκμετάλλευσης των σιδηροδρομικών μεταφορών και την τοποθέτησε σε μια εντελώς ξεχωριστή κρατική οργάνωση, την Banverket. Την εποχή εκείνη ο στόχος δεν είχε να κάνει τόσο πολύ με τον ανταγωνισμό εντός της σιδηροδρομικής βιομηχανίας, όσο με την επίτευξη θεμιτού ανταγωνισμού μεταξύ των σιδηροδρομικών μεταφορών και των οδικών μεταφορών, και με την επικέντρωση του διαχειριστή της υποδομής σε μη εμπορικά θέματα, επιτρέποντας στην εταιρεία που εκμεταλλεύεται τις σιδηροδρομικές μεταφορές να ασχοληθεί με τα εμπορικά θέματα (Alexandersson & Hulten, 2005). Όπως φαίνεται από τον πίνακα 2.1, ορισμένες χώρες, κυρίως στη βόρεια και δυτική Ευρώπη, ακολούθησαν το σουηδικό μοντέλο, αν και με διαφορές στις λεπτομέρειες. Από αυτές, μόνο η Βρετανία έκανε βήματα να διασπάσει και να ιδιωτικοποιήσει την εταιρεία λειτουργίας των σιδηροδρομικών μεταφορών καθώς και την υποδομή. Σε κάθε άλλη περίπτωση ένας κρατικός διαχειριστής της υποδομής συνέχισε να συνυπάρχει με μια κρατική μεγάλη εταιρεία που κατείχε την εκμετάλλευση των σιδηροδρομικών μεταφορών, που σε ορισμένες περιπτώσεις οδηγεί σε αμφιβολίες, για το πόσο ανεξάρτητοι πραγματικά ήταν. Η Βρετανία ήταν επίσης η μοναδική στην ολοκληρωτική αναδιοργάνωση, καθώς και στην ιδιωτικοποίηση των σιδηροδρόμων της σε μόλις 3 χρόνια (1994-1997).

Στο άλλο άκρο, η Σουηδία άρχισε τις μεταρρυθμίσεις το 1989, αλλά έκανε το τελευταίο βήμα του διαχωρισμού της κρατικής εταιρείας λειτουργίας των σιδηροδρομικών μεταφορών σε πλήρως ανεξάρτητες εταιρείες μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων το 2004. Το ακριβές επίπεδο του διαχωρισμού μεταξύ των υποδομών και των λειτουργιών επίσης διέφερε σε κάποιο βαθμό. Αρχικά στη Σουηδία ο κύριος φορέας παρέμεινε υπεύθυνος για την κατάρτιση χρονοδιαγραμμάτων και για τον έλεγχο της κυκλοφορίας. Αλλά καθώς ο ανταγωνισμός αυξανόταν, η λειτουργία αυτήν κινήθηκε προς τη Banverket, όπως, εξάλλου, απαιτείται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Το δεύτερο μοντέλο, το γερμανικό μοντέλο, διατηρεί την υποδομή και τις λειτουργίες των αμαξοστοιχιών στην ίδια εταιρεία, αλλά ως ξεχωριστά τμήματα. Παρά το γεγονός ότι η δομή αυτή εξακολουθεί να είναι αντικείμενο έντονου διαλόγου στο εσωτερικό της Γερμανίας, όπου εγείρονται αμφιβολίες όσον αφορά την καταλληλότητά της για την ιδιωτικοποίηση, αλλά και σε ευρωπαϊκό επίπεδο ως προς το αν πράγματι εξασφαλίζει τον απαιτούμενο βαθμό ανεξαρτησίας για την κατανομή χωρητικότητας και χρέωσης των λειτουργιών, και αρκετές άλλες χώρες κυρίως στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, έχουν ακολουθήσει αυτό το μοντέλο. Προβάλλεται το

επιχείρημα ότι η δομή αυτή διατηρεί το πλεονέκτημα ενός ολοκληρωμένου σιδηρόδρομου, ενώ εξακολουθεί να επιτρέπει τον ανταγωνισμό μέσω των προϋποθέσεων ανοικτής πρόσβασης (Kirchner, 2005).

Το τρίτο μοντέλο, το γαλλικό μοντέλο, είναι κατά μία έννοια πιο περίεργο, στο μέτρο που αφορά το βαθμό διαχωρισμού της υποδομής από τις λειτουργίες, αλλά - τουλάχιστον αρχικά - δεν υπάρχει ανταγωνισμός. Περιλαμβάνει έναν ξεχωριστό διαχειριστή της υποδομής, αλλά έναν που με τη σειρά του αναθέτει υπεργολαβικά μεγάλο μέρος των δραστηριοτήτων της στον κύριο φορέα εκμετάλλευσης. Στη Γαλλία, αυτό συμπεριέλαβε αρχικά τον προγραμματισμό των δρομολογίων, τον έλεγχο της κυκλοφορίας καθώς και όλες τις εργασίες συντήρησης και ανάπλασης. Φυσικά, ο διαχειριστής της υποδομής πρέπει πλέον να αναλάβει την ευθύνη για την κατανομή της χωρητικότητας και της χρέωσης. Ο σκοπός αυτού του μοντέλου φαίνεται να είναι η δημιουργία μιας ξεχωριστής πηγής εξειδίκευσης σχετικά με ζητήματα προγραμματισμού και επενδύσεων της σιδηροδρομικής υποδομής και να διαχωρίσει τη χρηματοδότηση των υποδομών από τις λειτουργίες, διατηρώντας μια εταιρία που έχει το μονοπώλιο της διαχείρισης των σιδηροδρομικών μεταφορών η οποία κατέχει ακόμα τον ολοκληρωτικό έλεγχο πολλών λειτουργιών (Gressier, 2005). Είναι ένα μοντέλο που έχει ακολουθηθεί σε κάποια άλλα μέρη του κόσμου, όπως το Βιετνάμ και την Ινδονησία, όπου έχει υπάρξει μια επιθυμία να προσδιοριστεί ως κυβερνητικό ζήτημα ο προγραμματισμός και η χρηματοδότηση των υποδομών, αλλά οι λειτουργίες ως εμπορικό ζήτημα.

## **2.4 Ο διαχωρισμός της υποδομής από τις λειτουργίες**

Έχει ήδη διαπιστωθεί ότι ο διαχωρισμός της υποδομής από τις λειτουργίες θεωρήθηκε από ορισμένες χώρες, ως θετικό βήμα διαχωρίζοντας κατ' ουσίαν, το σχεδιασμό των υποδομών από το ρόλο της χρηματοδότησης, ο οποίος θεωρήθηκε ως κάτι στο οποίο η κυβέρνηση έδειχνε περισσότερο ενδιαφέρον, από ό,τι στον εμπορικό ρόλο λειτουργίας των σιδηροδρομικών μεταφορών. Επιπρόσθετα, κάποιες φορές προβάλλεται το επιχείρημα ότι ο κάθετος διαχωρισμός έχει οφέλη λόγω της δημιουργίας μεγαλύτερης εξειδίκευσης και διαφάνειας, αλλά το γεγονός ότι σχεδόν κανένας εμπορικός σιδηρόδρομος, συμπεριλαμβανομένων και των ιδιωτικών σιδηροδρόμων της Βορείου Αμερικής, οι οποίοι δεν έχουν εφαρμόσει αυτό το διαχωρισμό, δημιουργεί αμφιβολίες για το ορθό αυτού του ισχυρισμού. Το πλεονέκτημα είναι ότι είναι ευκολότερο να εξασφαλιστούν ίσοι όροι



ανταγωνισμού μεταξύ των διαφόρων φορέων εκμετάλλευσης των σιδηροδρομικών μεταφορών, όταν κανένας από αυτούς δεν έχει περισσότερο έλεγχο των υποδομών από οποιονδήποτε άλλο. Έτσι στον κάθετο διαχωρισμό, μπορεί να εμπλέκεται το κόστος το οποίο μπορεί, ή δεν μπορεί να συμπεριλαμβάνεται στα οφέλη της αύξησης του ανταγωνισμού. Αυτές οι δαπάνες μπορούν να λάβουν τη μορφή του κλασικού κόστους συναλλαγών - τη διαπραγμάτευση, την παρακολούθηση και την εφαρμογή των συμβάσεων - αλλά και τη μορφή κακών αποφάσεων. Το ενδιαφέρον ερώτημα είναι αν οι δαπάνες αυτές διαφέρουν στα διαφορετικά μοντέλα.

Οι Bouf, Crozet, και Leveque (2005) υποστηρίζουν ότι οι κύριοι τομείς στους οποίους προκύπτουν συγκρούσεις μεταξύ των διαχειριστών υποδομής και τους φορείς εκμετάλλευσης των σιδηροδρομικών μεταφορών είναι οι ακόλουθοι:

- αλλαγές στο δίκτυο,
- θέσπιση όρων πρόσβασης και χρονοδιαγράμματος,
- καθυστερήσεις και διακοπές.

Στις αλλαγές των δικτύων, είναι απαραίτητο να επιτευχθεί συμφωνία αναφορικά με το ποιες επενδύσεις είναι αναγκαίες, σχετικά με τη χρηματοδότηση επενδύσεων που ωφελεί περισσότερους από έναν των ενδιαφερομένων μερών, και το πώς πρέπει να πραγματοποιηθεί. Δεν είναι μόνο η επένδυση υποδομής που είναι σχετική εδώ. Η επένδυση τροχαίου υλικού είναι επίσης σημαντικό ζήτημα για το διαχειριστή της υποδομής όσον αφορά τις απαιτήσεις ισχύος, τον εξοπλισμό και τη φθορά των σιδηροδρομικών γραμμών. Όσον αφορά την πρόσβαση και το χρονοδιάγραμμα, το βασικό πρόβλημα είναι η επίτευξη του καλύτερου δυνατού συμβιβασμού μεταξύ των απαιτήσεων των διαφόρων φορέων εκμετάλλευσης, ενώ ταυτόχρονα εισπράττονται τα τέλη, τα οποία παρέχουν τα κατάλληλα κίνητρα και αυξάνουν τα έσοδα. Οι καθυστερήσεις και οι διακοπές εγείρουν ζητήματα σχετικά με τον προγραμματισμό της συντήρησης και της ανανέωσης του συστήματος, όπου απαιτείται η ισορροπία μεταξύ του αποτελεσματικού προγραμματισμού της μηχανικής εργασίας και της ελαχιστοποίησης της αναστάτωσης των φορέων εκμετάλλευσης των σιδηροδρομικών μεταφορών όσον αφορά τα συμφέροντα του καθενός. Ένα πραγματικό πρόβλημα μπορεί να είναι ότι ο διαχειριστής της υποδομής έχει ελλιπή γνώση των συνεπειών, ιδιαίτερα των

αλυσιδωτών επιπτώσεων από καθυστερήσεις σε διάφορα τρένα, καθώς και ανεπαρκή κίνητρα για να τις λάβει υπόψη.

Ένας τέταρτος τομέας που μπορεί να προστεθεί είναι η ασφάλεια, όπου η κατανομή των αρμοδιοτήτων πρέπει να είναι σαφής και η ισορροπία είναι απαραίτητη μεταξύ κόστους και αποτελεσματικότητας. Για παράδειγμα, μπορεί ένας ανεξάρτητος διαχειριστής υποδομής να έχει ένα κίνητρο να επιβάλλει υπερβολικές απαιτήσεις ασφαλείας, όπου το κόστος θα επιβαρύνει τρίτους, όπως με την εισαγωγή νέου τροχαίου υλικού. Ο πίνακας 2.2 δείχνει το βαθμό στον οποίο αυτές οι διαφορετικές δραστηριότητες ενσωματώνονται στα διάφορα μοντέλα.

	Allocation of responsibilities (seperated or integrated)		
	Swedish	German	French
Investment	S	(I)	S
Timetabling	S	(I)	S
Maintainance & renewal	S	(I)	I
Train control	S	(I)	I
Safety	S	(I)	I
S - separated			
I - integrated with main operator under contract from the infrastructure manager			
(I) - integrated with main operator but in separate subsidiaries			

### **Πίνακας 2.2:** Διαφορετικοί βαθμοί ενοποίησης

Το γερμανικό μοντέλο διατηρεί την πλήρη ολοκλήρωση με κύριο διαχειριστή, και το γαλλικό μοντέλο διατηρεί την ολοκλήρωση εξαιρώντας όμως τα χρονοδιαγράμματα και το σχεδιασμό των επενδύσεων. Έχει υποστηριχθεί ότι όλες αυτές οι αλληλεπιδράσεις είναι πολύ πιο απλές και πιο αποτελεσματικές εφόσον έχουν διατηρηθεί σε ένα καθέτως ολοκληρωμένο σιδηροδρομικό σύστημα, δεδομένου ότι θα είναι συναλλαγές μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών των οποίων το απόλυτο ενδιαφέρον είναι η κερδοφορία της εταιρείας στο σύνολό της (αν και θα μπορούσε να σημειωθεί ότι οι κάθετα ολοκληρωμένες εταιρείες σε καμία περίπτωση δεν λειτουργούν απαραίτητα με αυτόν τον τρόπο, όταν διαχωρίζονται σε ξεχωριστές θυγατρικές εταιρείες με τους δικούς τους στόχους και τους δικούς τους λογαριασμούς). Το επιχείρημα για την κάθετα ολοκληρωμένη δομή στην ανοικτή πρόσβαση

είναι κατ' ουσίαν ότι κάποιος μπορεί να διατηρήσει τα οφέλη της ολοκλήρωσης με παράλληλη εισαγωγή επαρκούς ανταγωνισμού για να ενισχύσει την αποδοτικότητα του κυρίαρχου διαχειριστή χωρίς να αφαιρείται η δεσπόζουσα θέση του. Όπου αυτές οι δραστηριότητες διαχωρίζονται κάθετα, είναι σημαντικό οι ακριβείς συμφωνίες για αυτές και τα κίνητρα που ενσωματώνονται στους διακανονισμούς να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο αποτελεσματικά. Κατάλληλα τέλη χρήσεως των υποδομών και πληρωμές αποζημίωσης για την αναστάτωση λόγω μηχανικών εργασιών θα βοηθήσουν σε μεγάλο βαθμό για τη διόρθωση των κινήτρων, αλλά ενδεχομένως σε βάρος μεγάλης αύξησης του κόστους των συναλλαγών. Οι διαφωνίες είναι επίσης σημαντικές, κάπως παράδοξα, δεδομένου του πολύ μεγαλύτερου βαθμού ανταγωνισμού στη Βρετανία από ό,τι στη Γαλλία. Οι Bouf et al. (2005) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι διαφωνίες στη Βρετανία, η οποία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις μεγάλες βιομηχανικές επιτροπές, είναι πιο πιθανό να παρεμποδίσουν τον ανταγωνισμό με την ενθάρρυνση δημιουργίας καρτέλ σε αντίθεση με τις πιο ιεραρχικές διαδικασίες στη Γαλλία.

Έχει ήδη σχολιαστεί παραπάνω ότι ένα από τα κύρια επιχειρήματα για τον κάθετο διαχωρισμό είναι να διευκολυνθεί ο ανταγωνισμός διασφαλίζοντας ότι ο διαχειριστής της υποδομής δεν έχει κανένα κίνητρο να ευνοήσει μία εταιρεία λειτουργίας σιδηροδρομικών μεταφορών περισσότερο από κάποια άλλη. Το επιχείρημα είναι πιο σαφές στην περίπτωση του ανταγωνισμού ανοικτής πρόσβασης, αν και μπορεί ακόμα να υποστηριχθεί ότι μια ισχυρή ρυθμιστική αρχή θα μπορούσε να εξασφαλίσει ίσους όρους ανταγωνισμού σε αυτή την περίπτωση. Είναι λιγότερο σαφές στην περίπτωση του franchising, το οποίο έχουμε δει να είναι η κυρίαρχη μορφή του ανταγωνισμού στον τομέα των επιβατικών μεταφορών. Αν το δίκτυο μπορούσε να είναι σαφώς διαχωρισμένο σε αυτόνομες περιοχές, τότε θα ήταν δυνατό να μισθωθεί η υποδομή της περιοχής αυτής στον δικαιοχρήστη. Αυτό θα δημιουργούσε ένα πρότυπο παρόμοιο με αυτό που βρέθηκε στην Ιαπωνία, όπου υπάρχουν περιφερειακοί κάθετα ολοκληρωμένοι φορείς επιβατικών μεταφορών – ωστόσο, όχι σύμφωνα με τη βάση του franchising ή στη Νότια Αμερική, όπου οι περιφερειακοί δικαιοχρήστες των εμπορευματικών μεταφορών αναλαμβάνουν τον έλεγχο των υποδομών. Ο δικαιοχρήστης μπορεί να είναι υπεύθυνος μόνο για τον καθημερινό έλεγχο των τρένων και την συντήρηση των γραμμών, ή ενδεχομένως ταυτόχρονα και για ανανεώσεις και βελτιώσεις μεγάλης διάρκειας. Φυσικά, σύμφωνα με τη νομοθεσία της ΕΕ, ο φορέας εκμετάλλευσης της αμαξοστοιχίας δεν θα μπορούσε σε αυτές τις περιπτώσεις να είναι υπεύθυνος για την κατανομή του διαθέσιμου χρόνου και την τιμολόγηση των υποδομών. Στην πράξη, ένας τέτοιος σαφής διαχωρισμός σε

περιοχές, σπανίως είναι δυνατός, και στις περισσότερες χώρες κάποιες λειτουργίες αμαξοστοιχιών ενός δικαιοχρήστη στις γραμμές που ελέγχονται από έναν άλλον, θα παρέμεναν απαραίτητες. Υπάρχει επίσης και το θέμα των διαχειριστών των εμπορευματικών μεταφορών. Αλλά αυτή η προσέγγιση της κάθετης ολοκλήρωσης έχει συζητηθεί πολύ στη Βρετανία, και φαίνεται ότι το Συντηρητικό Κόμμα (που ήταν υπεύθυνο για τη σημερινή δομή της βιομηχανίας) την ευνοεί, ενώ το Εργατικό Κόμμα (το οποίο είναι αντίθετο στην τρέχουσα δομή) είναι τώρα υπέρ της παραμονής της κατάστασης ως έχει.

## **2.5 Ο ανταγωνισμός στις επιβατικές μεταφορές**

Όπως φάνηκε παραπάνω, δεν υπάρχει καμία απαίτηση από την κείμενη νομοθεσία για το άνοιγμα της επιβατικής αγοράς στον ανταγωνισμό, είτε μέσω ανοιχτής πρόσβασης είτε μέσω ανταγωνιστικού franchising. Ωστόσο, πολλές χώρες το έχουν πράξει. Από την άλλη πλευρά, ενώ υπάρχει μια απαίτηση που χρονολογείται από το 1969 ότι οι υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας πρέπει να καθορίζονται με σαφήνεια εκ των προτέρων και να αποζημιώνονται, η Κοινότητα του Ευρωπαϊκού Σιδηροδρόμου (Community of European Railway ή CER) αναφέρει ότι αυτό δεν συμβαίνει πάντα στα νέα κράτη μέλη όπου οι κυβερνήσεις ελλείπει ρευστότητας αναμένουν οι επιβατικές υπηρεσίες να επιδοτούνται διασταυρωτά από τις εμπορευματικές υπηρεσίες. Σύμφωνα με τη CER (2005) περίπου το 90% των επιβατοχιλιόμετρων στην Ευρώπη πραγματοποιούνται υπό κάποιο είδος υποχρέωσης παροχής δημόσιας υπηρεσίας, έτσι ώστε η έκταση των αμιγώς σιδηροδρομικών φορέων εκμετάλλευσης των επιβατικών μεταφορών να είναι πολύ περιορισμένη. Ίσως ως εκ τούτου να μην είναι έκπληξη το γεγονός ότι στις λίγες περιπτώσεις όπου η ανοικτή πρόσβαση για την επιβατική αγορά είναι διαθέσιμη, έχει χρησιμοποιηθεί ελάχιστα. Στη Βρετανία, η ανοικτή πρόσβαση επιτρέπεται με τη σύμφωνη γνώμη της Ρυθμιστικής Αρχής ότι είναι προς το δημόσιο συμφέρον, το οποίο σημαίνει γενικά ότι δημιουργεί νέα σιδηροδρομική κυκλοφορία και όχι απλά εκτροπή της κυκλοφορίας από τους υφιστάμενους διαχειριστές. Σε δύο νεοεισερχόμενες εταιρίες – την Hull Trains και την Grand Central – έχουν δοθεί κομμάτια της κύριας γραμμής της Ανατολικής Ακτής, με την προϋπόθεση ότι θα παρέχουν τις υπηρεσίες τους σε μέρη που δεν εξυπηρετούνται απευθείας από το δικαιοχρήστη φορέα, αλλά ο δεύτερος έχει υποστηρίξει ακράδαντα ότι αυτό θα αποσπάσει έσοδα και, επομένως, σε τελική ανάλυση θα έχει αντίκτυπο στον κρατικό προϋπολογισμό, όταν το franchise επανέλθει.

Στη Γερμανία η ανοικτή πρόσβαση υπάρχει από το 1994, χωρίς τους περιορισμούς αυτούς σε ελάχιστες περιπτώσεις, όπως εφαρμόζεται στη Βρετανία, αλλά μόνο μια χούφτα σιδηροδρομικών μεταφορών ανά ημέρα έχουν λειτουργήσει στο πλαίσιο της παρούσας διάταξης. Έχουν υπάρξει διαφωνίες σχετικά με την πρόσβαση σε εγκαταστάσεις, αλλά αν και οι συμμετέχοντες έχουν κερδίσει σε αυτές τις διενέξεις, δεν έχει ενθαρρυνθεί περαιτέρω είσοδος. Φαίνεται ότι η βασική έλλειψη αποδοτικότητας πολλών υπηρεσιών επιβατικών μεταφορών, συν τα πλεονεκτήματα που κατέχει ένας μεγάλος φορέας εκμετάλλευσης του δικτύου, τείνουν να περιορίσουν την πράξη ανοικτής πρόσβασης σε περιορισμένες εξειδικευμένες αγορές (η ταχεία κατάρρευση του διαχειριστή ανοικτής πρόσβασης του Rail Lovers στην Ολλανδία προάγει αυτή η εντύπωση - Van der Velde, 2005). Πολύ πιο σημαντικό είναι το franchising. Το κύριο επιχείρημα για το franchising μέσω της ανταγωνιστικής υποβολής προσφορών είναι ότι επιτρέπει τη διατήρηση ενός δικτύου υπηρεσιών που έχει σχεδιαστεί από την Αρχή του franchising, επιδοτούμενου όπου είναι απαραίτητο, ταυτόχρονα και με την εισαγωγή ανταγωνιστικών πιέσεων, οδηγώντας σε κίνητρα για τη μείωση του κόστους και (ανάλογα με το ποιος φέρει το ρίσκο των εσόδων και άλλα κίνητρα) στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών. Κατά συνέπεια, το franchising χρησιμοποιείται κυρίως για τις επιδοτούμενες υπηρεσίες. Η έκτασή του κυμαίνεται σε σχεδόν όλες τις υπηρεσίες στη Βρετανία, σε όλες τις επιδοτούμενες υπηρεσίες στη Σουηδία και σε μια μόνο υπηρεσία στην Πορτογαλία. Στη Σουηδία, οι περιφερειακές υπηρεσίες προμηθεύονται συμβάσεις ακαθάριστου κόστους από τις περιφερειακές αρχές και οι ασύμφορες υπηρεσίες μεγάλων αποστάσεων επί του καθαρού κόστους των συμβάσεων από την εθνική κυβέρνηση (Alexandersson & Hulten, 2005). Μέχρι το 2005, ο κρατικός φορέας (SJ) είχε χάσει περίπου το ήμισυ των περιφερειακών υπηρεσιών από αρκετές νέες επιχειρήσεις, ενώ διατήρησε το 87% των υπηρεσιών μεγάλων αποστάσεων. Κανένας ανταγωνισμός δεν επιτρέπεται σε μη επιδοτούμενες αγορές. Στη Γερμανία, τα κρατίδια είναι υπεύθυνα για όλες τις επιδοτούμενες υπηρεσίες και εάν το επιθυμούν, μπορούν να υποβάλλουν ανταγωνιστικές προσφορές. Σε πολλές περιοχές, διαπραγματεύονται άμεσα με την DB για την παροχή των υπηρεσιών, αλλά το 13% περίπου των περιφερειακών τρενοχιλιομέτρων παρέχονται από ανεξάρτητους φορείς και έχουν την τάση να κερδίζουν περίπου 50% των εν λόγω υπηρεσιών που έχουν τεθεί σε διαδικασία υποβολής προσφορών (DB, 2006).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχουν ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ του franchising στη Βρετανία από τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Σε περισσότερες περιπτώσεις, οι δικαιοχρήστες είναι για μονές διαδρομές ή για πολύ μικρότερα δίκτυα υπηρεσιών από ό, τι στη Βρετανία. Σε κάθε άλλη περίπτωση, οι νεοεισερχόμενοι που υποβάλλουν προσφορές για ένα franchise ανταγωνίζονται τον υπάρχοντα κύριο διαχειριστή (αυτό δεν επιτρεπόταν στον πρώτο γύρο του franchising στη Βρετανία). Επιπλέον, εάν ένας νεοεισερχόμενος κερδίσει το franchise δεν λαμβάνει απλά τον έλεγχο της υφιστάμενης εταιρείας, όπως στη Βρετανία. Πρέπει να ξεκινήσει από το μηδέν την πρόσληψη προσωπικού και την απόκτηση του αποθέματος τροχαίου υλικού. Ούτε υπάρχει τέτοια ενεργή αγορά leasing στο επιβατικό τροχαίο υλικό στις περισσότερες χώρες, όπως στη Μεγάλη Βρετανία. Έτσι, ίσως δεν είναι έκπληξη το γεγονός ότι ο αριθμός των διαγωνιζομένων είναι συνήθως πολύ μικρότερος από ό,τι στη Βρετανία. Παρ' όλα αυτά, τόσο στη Γερμανία όσο και στη Σουηδία η ανταγωνιστική υποβολή προσφορών έχει θεωρηθεί επιτυχία, με βελτιωμένες υπηρεσίες και επιδοτήσεις μειωμένες κατά περίπου 20% (ECMT, 2005). Αλλά και οι δύο χώρες έχουν βιώσει κάποια προβλήματα, όπως:

- εταιρείες που έχουν κερδίσει μια προσφορά δεν μπορούσαν να παρέχουν τις υπηρεσίες λόγω έλλειψης προσωπικού ή τροχαίου υλικού,
- εξοντωτικές τιμές στις προσφορές τόσο από κατεστημένους φορείς όσο και από μεγάλους νεοεισερχόμενους,
- εξωπραγματικές προσφορές όπου οι εταιρείες δεν μπορούσαν να επιβιώσουν με το ποσό επιδότησης της προσφοράς.

Τα προβλήματα με το franchising υπήρξαν ίσως οξυμένα σε μεγάλο βαθμό στη Βρετανία, όπου αρκετές εταιρείες δεν ήταν ικανές να εκπληρώσουν τους όρους της αρχικής συμφωνίας του franchising, και όπου όλα τα κέρδη από την μείωση του κόστους από τα πρώτα χρόνια του franchising, ακολούθως χάθηκαν μέσα από αυξήσεις του κόστους (Nash & Smith, 2007). Εάν αποφασιστεί να γίνει το franchise των επιβατικών υπηρεσιών, υπάρχουν πολλά ζητήματα σχετικά με τον καλύτερο τρόπο να υλοποιηθεί αυτό. Βασικά ερωτήματα είναι τα εξής:

- Ποιο μοντέλο διάρκειας του franchise, ελέγχου των υπηρεσιών, των ναύλων και της ευθύνης για τις επενδύσεις είναι το καλύτερο;
- Πόσο μεγάλο δίκτυο θα πρέπει να καλύπτει το κάθε franchise;

- Πώς μπορούν να δημιουργηθούν κατάλληλα κίνητρα με τη σύμβαση;

Μέχρι στιγμής υπάρχουν μεγάλες διαφορές στην πράξη για τα θέματα αυτά. Ένα σύνηθες πρόβλημα που εντοπίστηκε με το διαχωρισμό της υποδομής από τις λειτουργίες είναι το λεγόμενο πρόβλημα της «ομηρίας», που συμβαίνει όταν τα μεταγενέστερα μέρη που επενδύουν τα προηγούμενα, έχουν το κίνητρο να προσπαθήσουν να καρπωθούν των οφελών αυτής της επένδυσης από τις υψηλότερες χρεώσεις (και αντίστροφα). Υπάρχουν διάφοροι τρόποι ώστε να αποφευχθεί αυτό στον τομέα των σιδηροδρόμων: Πρώτον, ο διαχωρισμός της υποδομής από τις λειτουργίες οδηγεί σε μια κατάσταση όπου η σιδηροδρομική υποδομή είναι σε ξεχωριστή, συνήθως κυβερνητική, ιδιοκτησία, και με τις επενδύσεις και τη διαμόρφωση των τιμών να ρυθμίζονται βάσει των κριτηρίων του δημοσίου συμφέροντος. Δεύτερον, ενώ οι συμφωνίες πρόσβασης συνήθως περιορίζονται σε 5 έτη, η νομοθεσία προβλέπει τη σύναψη συμφωνίας να είναι μέχρι 10 έτη ή και περισσότερο όταν είναι αναγκαίο για την εξασφάλιση των επενδύσεων. Τρίτον, σε ορισμένες χώρες έχει επιτευχθεί μια ενεργή χρηματοδοτική μίσθωση αγοράς για το σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό (ιδιαίτερα στη Βρετανία, όπου σχεδόν το σύνολο του τροχαίου υλικού είναι μισθωμένο). Σε άλλες, το τροχαίο υλικό για franchised περιφερειακές υπηρεσίες συχνά ανήκει στην franchising Αρχή (στη Σουηδία, οι περιφερειακές αρχές από κοινού κατέχουν μια εταιρεία χρηματοδοτικής μίσθωσης τροχαίου υλικού, ενώ το τροχαίο υλικό για franchised υπηρεσίες μεγάλων αποστάσεων είναι μισθωμένο από το κράτος).

Όσον αφορά τα κίνητρα, είναι σύνηθες να χρησιμοποιούνται βραχυπρόθεσμες συμβάσεις ακαθάριστου κόστους για τις περιφερειακές υπηρεσίες, όπου όλα τα εισιτήρια και οι αποφάσεις χρονοδιαγράμματος λαμβάνονται από την franchising Αρχή, αλλά μακροπρόθεσμες συμβάσεις καθαρού κόστους για τις υπηρεσίες μεγάλων αποστάσεων. Η Βρετανία αναγνωρίζει τώρα ότι πολλοί οδηγοί της αύξησης των εσόδων είναι εκτός του ελέγχου του φορέα εκμετάλλευσης των σιδηροδρομικών μεταφορών μοιραζόμενοι το ρίσκο των εσόδων. Οι διαφορές στην προσέγγιση του franchising τριών χωρών - Βρετανία, Γερμανία και Σουηδία - απεικονίζονται στον πίνακα 2.3. Παρ' όλα αυτά, πρέπει να γίνει δεκτό ότι, όταν ένα franchise υπογραφεί, η γνώση των μελλοντικών συνθηκών που θα το αφορούν δεν μπορεί να είναι τέλεια, και έτσι διάφορες καταστάσεις είναι πιθανό να προκύψουν, κατά τις οποίες οι λεπτομέρειες πρέπει να επαναδιαπραγματευτούν. Αυτό είναι το πρόβλημα των ελλιπών συμβάσεων (Williamson, 1999).

	Contract length	Ownership of rolling stock	Revenue risk
Great Britain	Medium (7 - 10 years)	Leasing company	Operators/shared
Sweden (regional services)	Short (up to 5 years)	Regional authority	Regional authority
Sweden (long distance services)	Short (up to 5 years)	State	Operator
Germany	Varies but typically about 10 years	TOC or leased	Varies

**Πίνακας 2.3:** *Εναλλακτικές προσεγγίσεις για τη δικαιόχρηση*

Παρά το γεγονός ότι οι συμβάσεις μπορεί να καθορίζουν τους κανόνες ώστε να προχωρήσουν σε αυτές τις συνθήκες (για παράδειγμα, ότι οι αλλαγές θα πρέπει να γίνουν με βάση ότι η κερδοφορία του franchisee δεν επηρεάζεται), τέτοιες επαναδιαπραγματεύσεις προφανώς ωθούν το ρίσκο ευκαιριακής συμπεριφοράς από οποιοδήποτε συμβαλλόμενο μέρος [20].



## **Κεφάλαιο 3    Οι Ρυθμιστικές Αρχές των Σιδηροδρόμων**

### **3.1    Οι κοινοτικές οδηγίες στην Ευρωπαϊκή Ένωση**

Σε πολλές χώρες στην Ευρώπη τα σιδηροδρομικά συστήματα αναπτύχθηκαν ως ξεχωριστές ιδιωτικές εταιρείες οι οποίες διαχειρίζονται τα περιφερειακά δίκτυα με την άδεια για την κατασκευή και λειτουργία μιας γραμμής η οποία χορηγείται ή καθοδηγείται, βάσει της εθνικής νομοθεσίας, ή χορηγείται με βασιλικό διάταγμα ή άδεια. Κατά τη διάρκεια του 20ου αιώνα οι σιδηρόδρομοι οργανώθηκαν και λειτούργησαν σε επίπεδο κρατικής οργάνωσης. Αυτές οι οντότητες γενικά είχαν συνολικά ή κατ' ουσίαν μονοπώλιο. Οι εθνικές αυτές εταιρείες ήταν κάθετα ολοκληρωμένοι οργανισμοί και ήταν δύσκολο ή αδύνατο για τις ιδιωτικές ή περιφερειακές επιχειρήσεις να λειτουργούν τους δικούς τους συρμούς στα εθνικά δίκτυα, ή να ανταγωνιστούν στα σιδηροδρομικά συστήματα άλλων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Έτσι, το 1991 εκδόθηκε η οδηγία 91/440 της ΕΕ (βλ. Παράρτημα) [22] ώστε να είναι υποχρεωμένες από το νόμο οι ανεξάρτητες εταιρείες να υποβάλουν αίτηση για αμερόληπτη πρόσβαση στις γραμμές (Running powers) μιας χώρας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι προσπάθειες για απελευθέρωση της αγοράς των σιδηροδρόμων επεκτάθηκαν περαιτέρω με επιπλέον οδηγίες που στόχο είχαν να συμπεριληφθούν και οι διασυνοριακές μεταφορές των εμπορευμάτων. Έτσι ακολούθησαν οι οδηγίες 2001/12 της ΕΚ, 2001/13 της ΕΚ και 2001/14 της ΕΚ. Τον Σεπτέμβριο του 2010 ξεκίνησε η διαδικασία της συγχώνευσης των οδηγιών σε νομοθετική πράξη, με την προσθήκη των τροποποιήσεων για την ενίσχυση του κανονιστικού πλαισίου. Οι στόχοι της οδηγίας ήταν η δημιουργία ενός πιο αποτελεσματικού σιδηροδρομικού δικτύου με τη δημιουργία μεγαλύτερου ανταγωνισμού. Για να επιτευχθεί ο στόχος απαιτούνταν από τα κράτη μέλη να εξασφαλίσουν ότι οι οργανισμοί διαχείρισης της υποδομής (τροχιά, σηματοδότηση κ.α.), και οι επιχειρήσεις που παρέχουν τις σιδηροδρομικές υπηρεσίες (μεταφορές) είναι ξεχωριστές και λειτουργούν σε εμπορική βάση με κανόνες αγοράς. Επιπλέον, επιτρέπονταν στις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις από όλα τα κράτη μέλη να εκτελούν υπηρεσίες σε υποδομή σιδηροδρομικών μεταφορών των άλλων κρατών μελών, τόσο για τη μεταφορά επιβατών όσο και εμπορευμάτων. Ο ελεύθερος ανταγωνισμός που προβλέπονταν από τις οδηγίες ήταν προαιρετικός για τις περιφερειακές

και αστικές επιβατικές σιδηροδρομικές μεταφορές. Επιπλέον, υπάρχει σχετική νομοθεσία που ισχύει για τη σιδηροδρομική εκμετάλλευση που καλύπτεται από την οδηγία 91/440:

- **Διασυνοριακές εμπορευματικές μεταφορές στην ΕΕ**

Η οδηγία αποσαφηνίστηκε περαιτέρω και επεκτάθηκε από την κοινοτική οδηγία 2001/12, που αρχικά επέτρεπε στις λειτουργίες εμπορευματικών μεταφορών να διασχίζουν τα σύνορα σε ένα δίκτυο σιδηροδρομικών γραμμών - το λεγόμενο «Διευρωπαϊκό Δίκτυο Σιδηροδρομικών Εμπορευματικών Μεταφορών», ένα δίκτυο που περιλαμβάνει τους τερματικούς σταθμούς φορτίων και τα λιμάνια. Το δίκτυο στο οποίο επιτράπηκε η κυκλοφορία ήταν να επεκταθεί σε ολόκληρο το ευρωπαϊκό δίκτυο. Ως συνέπεια αυτού του νέου διακρατικού δικτύου εμπορευματικών μεταφορών, μια πρόσθετη αλλαγή έγινε στην αρχική νομοθεσία που απαιτεί πρότυπα ασφάλειας και λειτουργίας των σιδηροδρομικών μεταφορών που θα καθορίζονται με σαφήνεια και να διοικούνται από μια οργάνωση που δεν παρέχει εμπορικές υπηρεσίες. Η οδηγία επίσης απαιτούσε να υπάρχουν ξεχωριστοί λογαριασμοί εσόδων και εξόδων των εμπορευματικών και επιβατικών υπηρεσιών.

- **Διανομή σιδηροδρομικών γραμμών και τέλη πρόσβασης στην ΕΕ**

Η οδηγία 2001/14 της ΕΕ καθόρισε το πλαίσιο για την σύσταση των οργανισμών που θα ελέγχουν και θα ρυθμίζουν την κατανομή ιδιοκτησίας των γραμμών στις εταιρείες, καθώς και τις χρεώσεις για τη χρήση αυτών. Η οδηγία αυτή αντικατέστησε την προηγούμενη νομοθεσία, την οδηγία 95/19 της ΕΕ.

- **Αδειοδότηση των σιδηροδρομικών γραμμών στην ΕΕ**

Η οδηγία 95/18 της ΕΕ, καθόρισε το πλαίσιο και τις κατευθυντήριες γραμμές για τον τρόπο με τον οποίο οι χώρες της ΕΕ χορηγούν την έκδοση αδειών λειτουργίας στις εταιρείες σιδηροδρόμων. Η άδεια που παρέχεται σε ένα κράτος μέλος, έχει γενική ισχύ σε όλα τα άλλα κράτη μέλη. Η οδηγία αποσαφηνίστηκε περαιτέρω από την οδηγία 2001/13 της ΕΕ το 2001.

- **Η οδηγία 2004/51 της ΕΕ**

Η οδηγία 2004/51 της ΕΕ (μέρος της Δεύτερης Δέσμης για τους Σιδηροδρόμους) τροποποίησε την οδηγία 91/440 για να συμπεριλάβει αναφορά στο «Διευρωπαϊκό Δίκτυο Σιδηροδρομικών Εμπορευματικών Μεταφορών», και μελλοντική πρόσβαση μέχρι το 2007 από αδειοδοτημένους φορείς εκμετάλλευσης σιδηροδρομικών εμπορευματικών

μεταφορών για το σύνολο των ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού δικτύου, όπως αρχικά περιγράφεται στην οδηγία 2001/12 [21].

### **3.2 Ο ρόλος των κοινοτικών οδηγιών**

Ο στόχος της απελευθέρωσης των σιδηροδρόμων ήταν η δημιουργία μιας ενιαίας αγοράς των σιδηροδρομικών μεταφορών, προκειμένου να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα τόσο στο εσωτερικό της σφαίρας των ίδιων των σιδηροδρομικών μεταφορών όσο και σε σχέση με άλλους τομείς της αγοράς μεταφορών, και ιδιαίτερα των οδικών εμπορευματικών μεταφορών.

Στοιχεία που αυξάνουν την ανταγωνιστικότητα είναι τα χαμηλότερα κόστη οπότε υπάρχει δυνατότητα να μεταφερθεί μεγαλύτερος όγκος εμπορευμάτων σε ένα και μόνο ταξίδι, η ασφάλεια όσον αφορά την έγκαιρη μεταφορά και μείωση του κινδύνου απωλειών και ζημιών, οι λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον, καθώς και η πιθανή τεχνολογική ανάπτυξη. Ωστόσο, υπάρχουν και στοιχεία που περιορίζουν την ανταγωνιστικότητα, όπως οι διαρθρωτικοί περιορισμοί, καθώς το σιδηροδρομικό δίκτυο που αποτελεί ουσιαστική μονάδα είναι υποκείμενο σε κορεσμό, το γήρας και η εκποίηση ενός μέρους του ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού δικτύου, αλλά και η επίμονη ανομοιότητα των κρατών μελών όσον αφορά τις επιχειρησιακές συνθήκες και τους κανονισμούς ασφαλείας.

Ο ρόλος των κοινοτικών οδηγιών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 3.1, μπορεί να περιγραφεί συνοπτικά ως εξής:

- Οι οδηγίες 91/440 της EOK και 2001/12 της EOK αφορούν στην ανάπτυξη των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων,
- Οι οδηγίες 95/18 της EOK και 2001/13 της EOK αφορούν στις άδειες των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων,
- Οι οδηγίες 95/19 της EOK και 2001/14 της EOK αφορούν στην κατανομή της χωρητικότητας των σιδηροδρομικών υποδομών, στην είσπραξη των δασμών για τη χρήση της σιδηροδρομικής υποδομής και στην πιστοποίηση της ασφάλειας,
- Η οδηγία 2001/16 της EOK αφορά στη δυνατότητα της αλληλεπίδρασης στον τομέα των σιδηροδρομικών μεταφορών.

Date	Description	Content
07/1991	Directive 91/440/EEC on the development of the Community's railways (transposition deadline 01/1993)	Management independence of railway undertakings; accounting separation between infrastructure management and transport operations; improvement of the financial situation of railway undertakings; access to the railway infrastructure for railway undertakings providing international combined goods transport and for international groupings providing international services between the states in which they are established (Article 10)
06/1995	Directive 95/18/EC on the licensing of railway undertakings (transposition deadline 06/1997)	Criteria applicable to the issue, renewal or amendment of licences of railway undertakings when they provide the services referred to in Article 10 of Directive 91/440/EEC
	Directive 95/19/EC on the allocation of railway infrastructure capacity and the charging of infrastructure fees (transposition deadline 06/1997)	Principles and procedures to be applied with regard to the allocation of railway infrastructure capacity and the charging of infrastructure fees for railway undertakings when they provide the services referred to in Article 10 of Directive 91/440/EEC
07/1996	Directive 96/48/EC on the interoperability of the trans-European high-speed rail system (transposition deadline 04/1999)	Establishing the interoperability of the trans-European high-speed rail system in terms of its construction, design, service and operation
<b>First Railway Package</b>		
02/2001	Directive 2001/12/EC amending Directive 91/440/EEC (transposition deadline 03/2003)	Extension of access rights to international rail freight services on the Trans European Rail Freight Network (TERFN); independent organizational entities for transport operations and infrastructure management (organizational separation); assignment of essential functions such as rail path allocation, licensing and infrastructure charging to bodies or firms that do not themselves provide any rail transport services; accounting separation between passenger and freight transport services
	Directive 2001/13/EC amending Directive 95/18/EC (transposition deadline 03/2003)	Validity of licences throughout the whole EU; notification of the Commission of all issued licences; requirement of a safety certificate for the rolling stock and staff for operators as well as the attribution of train paths

Date	Description	Content
	Directive 2001/14/EC on the allocation of railway infrastructure capacity and the levying of charges for the use of railway infrastructure and safety certification (replaced Directive 95/19/EC) (transposition deadline 03/2003)	Framework for the allocation and charging of capacity; publication of a network statement by infrastructure managers with information on the network, access conditions, capacity allocation and tariff structure; establishment of independent regulatory bodies
03/2001	Directive 2001/16/EC on the interoperability of the trans-European conventional rail system (transposition deadline 04/2003)	Establishing the interoperability of the trans-European conventional rail system in terms of its construction, design, operation etc.; closely linked to Directive 96/48 EC
<b>Second Railway Package</b>		
04/2004	Regulation (EC) No 881/2004 establishing a European Railway Agency (Agency Regulation)	The agency's primary task is to reinforce safety and interoperability of railways throughout Europe
	Directive 2004/49/EC on safety on the Community's railways and amending Directive 95/18/EC and Directive 2001/14/EC (transposition deadline 04/2005)	Common safety targets and common safety methods throughout the Member states; common principles for the management, regulation and supervision of railway safety; establishment of a safety authority and an accident and incident investigating body in every Member State (Railway Safety Directive)
	Directive 2004/50/EC amending Directive 96/48/EC and Directive 2001/16/EC (transposition deadline 04/2005)	Conditions for the interoperability of the trans-European high-speed rail system in terms of the design, construction, placing in service, upgrading, renewal, operation and maintenance, as well as qualifications, health and safety conditions of the staff who contribute to its operation
	Directive 2004/51/EC amending Directive 91/440/EEC (transposition deadline 12/2005)	Extension of access rights to international rail freight services on the whole network as from 01/2006; extension of access rights to all kinds of rail freight services as from 01/2007
<b>Third Railway Package</b>		
10/2007	Regulation (EC) No 1371/2007 on rail passengers' rights and obligations	Minimum quality standards for rail passenger services
	Directive 2007/58/EC amending Directive 91/440/EEC and Directive 2001/14/EC (transposition deadline 06/2009)	Introduction of open access rights for international rail passenger services as from 01/2010
	Directive 2007/59/EC on the certification of train drivers operating locomotives and trains on the railway system in the Community (transposition deadline 12/2009)	Introduction of a European train driver license

**Πίνακας 3.1:** Οι κοινοτικές οδηγίες των σιδηροδρομικών μεταφορών

Πηγή: *European Railway Deregulation: The Influence of Regulatory and Environmental Conditions on Efficiency*, Heike Wetze, May 2008

Παρακάτω αναφέρονται κάποια άρθρα των σχετικών κοινοτικών οδηγιών για την ομαλή ρύθμιση του ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος:

- ◊ Οι οδηγίες 91/440 της ΕΟΚ και 2001/12 της ΕΟΚ για την ανάπτυξη των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων – ο διαχωρισμός του κρατικού μονοπωλίου και οι ύψιστης σημασίας αρχές της απελευθέρωσης.

Η αρχή της διάκρισης μεταξύ των επιδόσεων των υπηρεσιών μεταφοράς και η λειτουργία της υποδομής.

*«Μια επιχείρηση σιδηροδρόμων είναι κάθε δημόσια ή ιδιωτική επιχείρηση, που κατέχει μια άδεια, και η κύρια δραστηριότητα της συνίσταται στην παροχή των υπηρεσιών για την σιδηροδρομική μεταφορά των αγαθών ή / και των επιβατών, και η οποία υποχρεωτικά δικαιολογεί την έλξη. Ο ορισμός περιλαμβάνει επίσης τις επιχειρήσεις που προμηθεύουν μόνον έλξη» (άρθρο 3).*

*«Ο διαχειριστής της υποδομής είναι κάθε φορέας ή επιχείρηση, που είναι υπεύθυνος για τη δημιουργία και την συντήρηση μιας σιδηροδρομικής υποδομής, συμπεριλαμβανομένης, εάν πρέπει, της διαχείρισης των συστημάτων ελέγχου και ασφαλείας της υποδομής. Τα καθήκοντα του διαχειριστή της υποδομής ενός δικτύου ή ενός μέρους αυτού, μπορεί να ανατίθενται σε διαφορετικούς φορείς ή επιχειρήσεις» (άρθρο 3).*

Η αρχή της ανεξαρτησίας των επιχειρήσεων των σιδηροδρομικών μεταφορών από το κρατικό σύστημα

*«Τα κράτη μέλη θεσπίζουν μέτρα όπως απαιτείται στο θέμα της διαχείρισης, διοίκησης και εσωτερικού ελέγχου για τη διοίκηση, την οικονομία και την τήρηση βιβλίων, έτσι ώστε οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις να μπορούν να απολαμβάνουν ένα καθεστώς ανεξαρτησίας διασφαλίζοντας συγκεκριμένα την κατοχή των περιουσιακών στοιχείων, την ισορροπία και την τήρηση λογιστικών βιβλίων ξεχωριστά από αυτά του κράτους» (άρθρο 4.1).*

Προκειμένου να ανεξαρτητοποιηθούν οι επιχειρήσεις των σιδηροδρομικών μεταφορών από το κρατικό σύστημα, θα πρέπει η διαχείριση της επιχείρησης να βασίζεται σε επιχειρηματικές

αρχές, να έχει ως στόχο την οικονομική ισορροπία της καθώς και τη δυνατότητα να ρυθμίζει αυτόνομα τους όρους παροχής και να καθορίζει τα σχετικά δασμολόγια.

Η αρχή της «αυτοδιαχείρισης», που υιοθετήθηκε από το διαχειριστή της υποδομής έναντι του κρατικού συστήματος

*«Σε συμμόρφωση με το πλαίσιο και τους συγκεκριμένους κανόνες στο θέμα των δικαιωμάτων και της ανάθεσης, όπως καθορίζεται από τα κράτη μέλη, ο διαχειριστής της υποδομής είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση, διοίκηση και του εσωτερικού ελέγχου αυτής» (Άρθρο 4.2).*

◇ Οι οδηγίες 91/440 της ΕΟΚ και 2001/12 της ΕΟΚ για την ανάπτυξη των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων - Δικαίωμα πρόσβασης στις υποδομές.

- Το δικαίωμα πρόσβασης στην υποδομή χορηγείται ως εξής:

- i) Στις διεθνείς ενώσεις των επιχειρήσεων, δηλαδή σε όλες τις ενώσεις που συμπεριλαμβάνουν τουλάχιστον δύο επιχειρήσεις σιδηροδρόμων ιδρυμένες σε διαφορετικά κράτη, τους παρέχεται το δικαίωμα της πρόσβασης στα κράτη όπου έχουν ιδρυθεί οι επιχειρήσεις που ανήκουν στην Ένωση, και το δικαίωμα της διέλευσης στα κράτη μέλη που βρίσκονται μεταξύ των εν λόγω κρατών,
- ii) Επιτρέπεται η πρόσβαση των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, υπό δίκαιους όρους, στην υποδομή των άλλων κρατών μελών και να εκτελούν διεθνείς συνδυασμένες μεταφορές εμπορευμάτων,
- iii) Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις έχουν επιπλέον το δικαίωμα πρόσβασης στο διευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο το οποίο θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο του Ευρωπαϊκού Δικτύου μέχρι το τέλος της μεταβατικής περιόδου (δηλαδή από την 1.1.2008).

◇ Οι οδηγίες 95/18 της ΕΟΚ και 2001/13 της ΕΟΚ που αφορούν στις άδειες των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων.

Ο στόχος αυτών είναι να δικαιολογήσουν στο σύνολο της Κοινότητας, μία χωρίς διακρίσεις και ομοιόμορφη εφαρμογή των δικαιωμάτων πρόσβασης στη σιδηροδρομική υποδομή, μέσω της θέσπισης μιας άδειας που θα δίνεται στις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις

σύμφωνα με κοινούς κανονισμούς και που θα ισχύει σε όλο το έδαφος της Κοινότητας. Οι προϋποθέσεις για την απόκτηση της σιδηροδρομικής αδείας, από τις επιχειρήσεις είναι:

- Η εντιμότητα (άρθρο 6 της οδηγίας 95/18 της ΕΚ),
- Η χρηματοοικονομική ικανότητα (άρθρο 7 της οδηγίας 95/18 της ΕΚ),
- Η επαγγελματική ικανότητα (άρθρο 8),
- Η κατάλληλη ασφαλιστική κάλυψη της αστικής ευθύνης (άρθρο 9).

◇ Οι οδηγίες 95/19 της ΕΟΚ και 2001/14 της ΕΟΚ αφορούν στην κατανομή της χωρητικότητας των σιδηροδρομικών υποδομών, στην επιβολή δασμών για τη χρήση της σιδηροδρομικής υποδομής και στην πιστοποίηση ασφαλείας.

Ο στόχος των παραπάνω οδηγιών είναι να εξασφαλιστεί η διαφάνεια και η χωρίς διακρίσεις πρόσβαση στη σιδηροδρομική υποδομή για όλες τις επιχειρήσεις που σκοπεύουν να δραστηριοποιηθούν στις σιδηροδρομικές μεταφορές εμπορευμάτων ή / και επιβατών εντός της Κοινότητας [23].

### **3.3 Τα μοντέλα των Ρυθμιστικών Αρχών των Σιδηροδρόμων στην ΕΕ**

Μια πρόσφατη ανασκόπηση των σιδηροδρομικών ρυθμίσεων στην Ευρώπη (IBM, 2006) σκιαγραφεί τους βασικούς στόχους της ρύθμισης των σιδηροδρόμων, οι οποίοι είναι:

- να διασφαλιστεί ότι οι διαχειριστές της υποδομής έχουν τους πόρους για τη διαφύλαξη των περιουσιακών στοιχείων της σιδηροδρομικής υποδομής σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα,
- να διασφαλιστεί η χωρίς διακρίσεις πρόσβαση,
- να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική παροχή υποδομών,
- να αποτραπεί η απόκτηση των μονοπωλιακών κερδών από τα τέλη της υποδομής.

Η ανασκόπηση βρίσκει τρία ρυθμιστικά μοντέλα - το μοντέλο της Ειδικής Ρυθμιστικής Αρχής, το μοντέλο της Αρχής των Σιδηροδρόμων και το μοντέλο του Υπουργείου. Το μοντέλο της Ειδικής Ρυθμιστικής Αρχής χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη



μιας ανεξάρτητης αρχής που ειδικεύεται σε ρυθμιστικά θέματα και διαθέτει επαρκείς εξουσίες για να εφαρμόζει τις αποφάσεις του. Από τα τρία κανονιστικά μοντέλα, είναι κατά συνέπεια το καλύτερο για να ανταποκριθεί στα κριτήρια που αναφέρονται ανωτέρω. Το μοντέλο της Αρχής των Σιδηροδρόμων αναθέτει τις ρυθμίσεις σε έναν οργανισμό του οποίου οι παραδοσιακές λειτουργίες έχουν υπάρξει περισσότερο διοικητικές και μπορεί, συνεπώς, να υπολείπεται σε ρυθμιστικές ικανότητες. Το μοντέλο του Υπουργείου μπορεί να μην πληροί κανένα από τα παραπάνω κριτήρια, καθώς συχνά υπάρχει έλλειψη προσωπικού και τεχνογνωσίας και στερείται εξουσιών για να κάνει περισσότερα από το να διατυπώνει συστάσεις και είναι ιδιαίτερα ευπαθές σε πολιτική παρέμβαση. Η Βρετανία, η Σουηδία, η Γερμανία και η Γαλλία ακολουθούν διαφορετικές προσεγγίσεις για τη ρύθμιση των σιδηροδρομικών μεταφορών τους, όπως φαίνεται στον πίνακα 3.2.

Ministry	Railway authority	Special regulatory authority
Finland	Sweden	Germany
Belgium	Switzerland	Austria
Denmark	Czech Republic	Italy
Estonia	Hungary	Britain
Hungary	Poland	Latvia
Spain	Portugal	Netherlands
Slovenia	Slovakia	France
Ireland		Greece
Lithuania		
Luxembourg		
Norway		

**Πίνακας 3.2:** Ρυθμιστικά μοντέλα των σιδηροδρομικών μεταφορών

Η οδηγία 2001/14 συγκεκριμένα, επιτρέπει στη ρυθμιστική υπηρεσία να βρίσκεται εντός του Υπουργείου, δεδομένου ότι είναι ανεξάρτητη από οποιοδήποτε «διαχειριστή υποδομής, φορέα χρέωσης, φορέα κατανομής ή αιτούντα». Έτσι, δεν απαιτείται ανεξαρτησία από τον πολιτικό έλεγχο. Οι περισσότερες από τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις υπό του μοντέλου του Υπουργείου, είναι εκείνες όπου η μεταρρύθμιση είναι αργή. Έτσι - όπως συμβαίνει στη Γαλλία - το Υπουργείο μπορεί να είναι άμεσα υπεύθυνο για τον διαχειριστή

της υποδομής και το φορέα εκμετάλλευσης, προκαλώντας αμφιβολίες για το πόσο ανεξάρτητος είναι ο ρυθμιστικός φορέας. Η Εσθονία αποτελεί εξαίρεση, δεδομένου ότι οι σιδηροδρομικές μεταφορές έχουν ουσιαστικά ιδιωτικοποιηθεί ως ένα κάθετα ολοκληρωμένο δίκτυο εμπορευματικών μεταφορών με ξεχωριστούς franchisees των επιβατικών μεταφορών. Ωστόσο, είναι ένα παράδειγμα που δείχνει ακριβώς τι κίνδυνοι υπάρχουν σε αυτή τη δομή, το ότι όταν ο ιδιωτικός φορέας ήρθε σε διαφωνία με την κυβέρνηση σχετικά με τους όρους με τους οποίους η ανοικτή πρόσβαση θα έπρεπε να προσφερθεί σε άλλες επιχειρήσεις εμπορευματικών μεταφορών, δεν υπήρχε ανεξάρτητη ρυθμιστική αρχή στην οποία θα μπορούσε να στραφεί, έχοντας ως μόνη γραμμή άμυνας τη νομική προσφυγή στη δικαιοσύνη. Στην IBM (2006) αναφέρεται ο αριθμός των επιτελείων που ασχολούνται με τις ρυθμιστικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τα καθήκοντα του Ρυθμιστή υπό την οδηγία 2001/14. Μόνο η Βρετανία και η Γερμανία έχουν σημαντικό αριθμό επιτελείων που διατίθενται για την οικονομική ρύθμιση των σιδηροδρομικών υπηρεσιών, και στη Βρετανία ο πραγματικός αριθμός των επιτελείων που συμμετέχουν, είναι πολύ μεγαλύτερος από εκείνους που προσδιορίζονται στην ανασκόπηση, ως ειδικά επιφορτισμένα με την εφαρμογή της οδηγίας 2001/14. Σε αρκετές περιπτώσεις, υπό το μοντέλο του Υπουργείου, ο καταγεγραμμένος αριθμός είναι μηδέν. Φαίνεται ότι ένας αριθμός χωρών έχει απλώς ορίσει το Υπουργείο να είναι η αρμόδια αρχή, αλλά με ειδικές ρυθμίσεις για την εξέταση καταγγελιών (ή ακόμα και καθόλου ρυθμίσεις). Φυσικά μπορεί να είναι ότι υπάρχει λίγη δουλειά για μια Ρυθμιστική Αρχή από την άποψη της εξέτασης παραπόνων σε μια χώρα όπου εξακολουθεί να υπάρχει ένας φορέας εκμετάλλευσης που έχει το μονοπώλιο και καμία προσπάθεια για νέα είσοδο. Όταν η Ρυθμιστική Αρχή είναι δραστήρια στην ανάπτυξη της τιμολόγησης και ενός μηχανισμού κατανομής των διαθέσιμων θέσεων, τότε προφανώς είναι αναγκαίο ένα πιο ουσιαστικό επιτελείο.

Τόσο στη Σουηδία όσο και στη Γερμανία έχει αναθεωρηθεί πρόσφατα το ρυθμιστικό καθεστώς, στη Σουηδία με τη μορφή μιας ενισχυμένης Σουηδικής Σιδηροδρομικής Αρχής και στη Γερμανία με τη μεταβίβαση των κανονιστικών ρυθμίσεων από μια σιδηροδρομική αρχή, την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Σιδηροδρόμων, σε έναν Ρυθμιστή υπεύθυνο για όλες τις επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων. Η IBM (2006) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η Βρετανία, η Γερμανία και η Αυστρία είναι οι χώρες που περισσότερο πληρούν τα κριτήρια της από την άποψη των κανονιστικών ρυθμίσεων τους. Για την Σουηδία, λέγεται ότι «φαίνεται να έχει τις απαραίτητες οργανωτικές δομές», αλλά για τη

Γαλλία, ότι φαίνεται «αμφίβολο αν τα καθήκοντα που ορίζονται από το ευρωπαϊκό δίκαιο μπορούν να αποδοθούν αποτελεσματικά» [20].

### **3.4 Οι φορείς ρύθμισης των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ευρωπαϊκή Ένωση**

Σε κάθε χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης υπάρχουν Ρυθμιστικές Αρχές που είναι υπεύθυνες για την εύρυθμη λειτουργία των σιδηροδρομικών μεταφορών. Παρακάτω παρατίθενται οι σημαντικότεροι φορείς ρύθμισης των σιδηροδρομικών μεταφορών στη Μεγάλη Βρετανία, τη Γερμανία, τη Γαλλία και τη Σουηδία.

#### **3.4.1 Μεγάλη Βρετανία**

Το Γραφείο Σιδηροδρομικού Κανονισμού (Office of the Rail Regulation ή ORR) είναι ο ανεξάρτητος ρυθμιστής της ασφάλειας και των οικονομικών ζητημάτων για τους σιδηροδρόμους της Βρετανίας. Ιδρύθηκε στις 5 Ιουλίου 2004 από το Νόμο των Σιδηροδρόμων και την Ασφάλεια των Μεταφορών του 2003, αντικαθιστώντας τον Ρυθμιστική Αρχή των Σιδηροδρόμων. Ως μη υπουργική δημόσια υπηρεσία είναι λειτουργικά ανεξάρτητη από την κεντρική κυβέρνηση. Η ORR καθοδηγείται από ένα διοικητικό συμβούλιο που διορίζεται από τον Υπουργό Μεταφορών.

Τα κύρια καθήκοντα της ORR είναι:

- Η ρύθμιση του διαχειριστή της σιδηροδρομικής υποδομής της Βρετανίας, Network Rail,
- Η επανεξέταση και αναθεώρηση του δημοσιονομικού πλαισίου για τον κλάδο των σιδηροδρόμων μέσα από περιοδικές αναθεωρήσεις των τελών πρόσβασης στο οποίο έχουν ρυθμιστεί η διάρθρωση και το επίπεδο των επιτρεπόμενων εσόδων του σιδηροδρομικού δικτύου,
- Η χορήγηση, η τροποποίηση, η παρακολούθηση της συμμόρφωσης και η εφαρμογή των αδειών που κατέχουν οι φορείς εκμετάλλευσης των περιουσιακών στοιχείων των σιδηροδρόμων,
- Ο έλεγχος της δίκαιης και αποτελεσματικής κατανομής της μεταφορικής ικανότητας των περιουσιακών στοιχείων των σιδηροδρόμων, μέσω της

έγκρισης ή της κατεύθυνσης των συμβάσεων για τη χρήση των γραμμών, των σταθμών, και των αποθηκών συντήρησης,

- Οι ενέργειες ως δευτεροβάθμιας αρχής για ορισμένες κατηγορίες προσφυγών ρυθμιστικής ή νομικής φύσεως που απορρέουν από τον κώδικα του βιομηχανικού δικτύου,
- Η εφαρμογή του νόμου ανταγωνισμού των σιδηροδρόμων,
- Η ανεξάρτητη ρύθμιση της υγιεινής και της ασφάλειας της σιδηροδρομικής βιομηχανίας ως μητρικός οργανισμός, (από το 2006) της «Her Majesty's Railway Inspectorate» και του συστήματος «Personal Track Safety»,
- Η έγκριση των αλλαγών που έγιναν στο Εθνικό Οδηγό Δρομολόγησης και τις Εθνικές Συνθήκες Μεταφοράς των Βρετανικών Σιδηροδρόμων.

Η ORR παράγει αυτό που είναι γνωστό ως «το Γαλάζιο Βιβλίο», επίσημα με τον τίτλο των Αρχών της Ασφάλειας και Προσανατολισμού των Σιδηροδρόμων, ώστε να εξασφαλίσουν τους φορείς εκμετάλλευσης του σιδηροδρομικού δικτύου, ή το σχεδιασμό των προϊόντων που σχετίζονται με αυτό και να συμμορφώνονται με το νόμο της υγιεινής και ασφάλειας [24]. Το όραμα της ORR για την επιτυχία των σιδηροδρόμων της Βρετανίας είναι η μηδενική θνησιμότητα εργατικού δυναμικού και επιβατών, με ένα συνεχώς πτωτικό ρίσκο στην ασφάλεια, τα υψηλά επίπεδα ικανοποίησης των επιβατών και των πελατών εμπορευματικών μεταφορών που ισοδυναμούν με τα καλύτερα για τους σιδηροδρόμους και τα άλλα μέσα μεταφοράς καθώς και η ισοδύναμη αποδοτικότητα με εκείνη που επιτυγχάνεται από τους καλύτερους συγκρίσιμους σιδηροδρόμους στον κόσμο. Οι κύριοι ρόλοι της ORR είναι η εξασφάλιση παράδοσης από τη βιομηχανία των κανονιστικών υποχρεώσεων της, η προσφορά βοήθειας στην κύρια σιδηροδρομική γραμμή ώστε να πληροί τις μακροπρόθεσμες προκλήσεις και η ενίσχυση και η διατήρηση του υπό ανασκόπηση πλαισίου κινήτρων της βιομηχανίας, της υπευθυνότητας και του ανταγωνισμού.

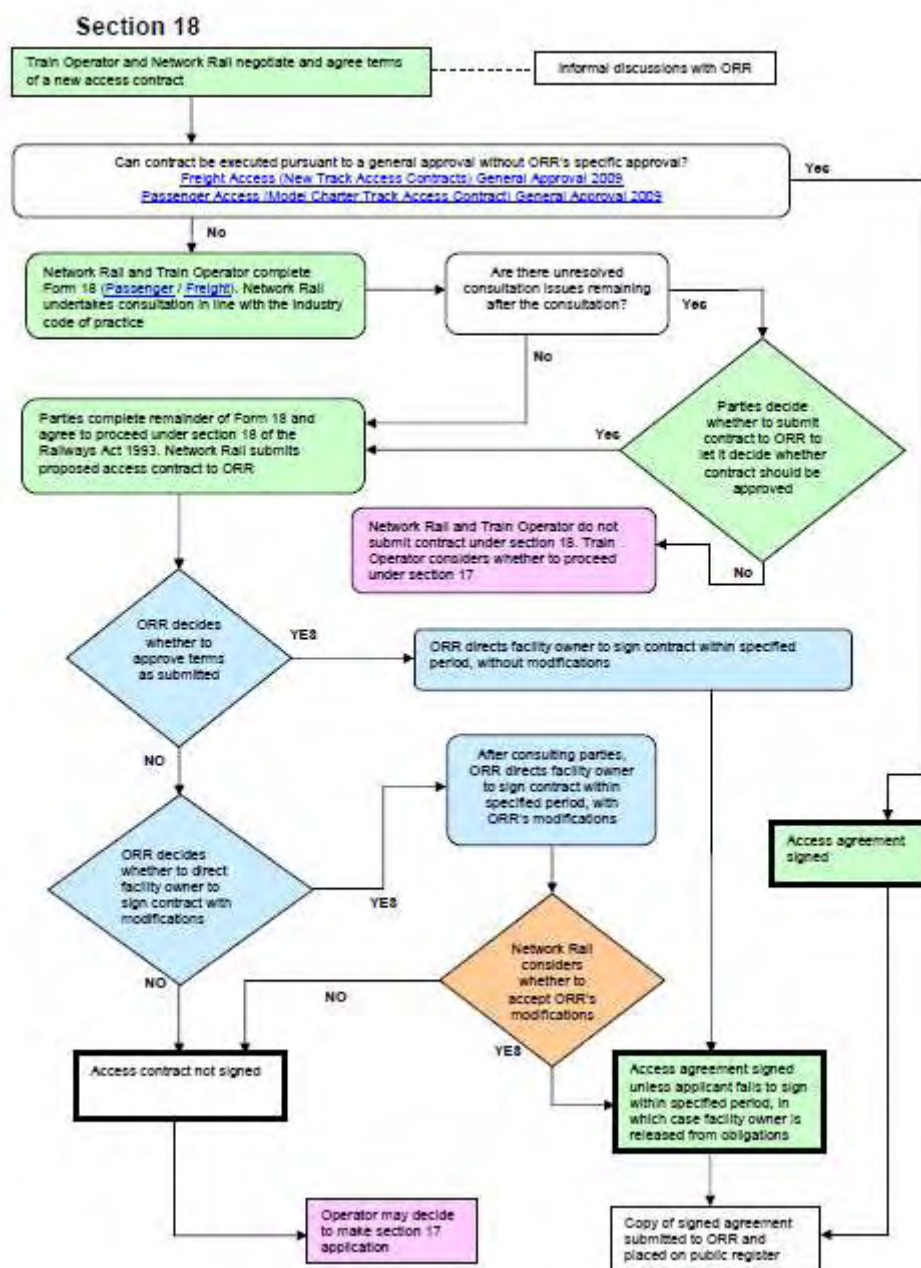
#### Στρατηγικοί στόχοι της ORR για το 2009-14:

- Οι πελάτες των επιβατικών και εμπορευματικών υπηρεσιών να επωφεληθούν πλήρως από τη βελτιωμένη ασφάλεια, τις επιδόσεις, την αποτελεσματικότητα και την ικανότητα.

- Όλα τα τμήματα του σιδηρόδρομου να έχουν άριστη κατάσταση υγιεινής και ασφάλειας και διαδικασίες ελέγχου των κινδύνων.
- Η διαχείριση περιουσιακών στοιχείων στον κλάδο των σιδηροδρομικών μεταφορών να ταιριάζει με αυτή των βέλτιστων πρακτικών των ανταγωνιστών.
- Οι δεσμευμένες βελτιώσεις στους σιδηροδρόμους να παραδίδονται έγκαιρα και αποτελεσματικά.
- Η κεντρική γραμμή της βιομηχανίας να έχει τις απαραίτητες ρυθμίσεις για να επιτευχθεί η καλύτερη χρήση της χωρητικότητας του δικτύου.
- Όλα τα τμήματα του κλάδου να εφαρμόζουν τις ρυθμίσεις ώστε να έχουν και να διατηρήσουν τις δεξιότητες και τις ικανότητες που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των προκλήσεων του 2009-14 και όχι μόνο.
- Τα δεδομένα που παράγονται από τη βιομηχανία να μετατρέπονται καλύτερα σε πληροφορίες, έτσι ώστε όλα τα μέρη να μπορούν να κάνουν αποτελεσματική και συνεκτική χρήση τους, και τα συστήματα διαχείρισης του κλάδου να είναι πιο ισχυρά και να ανταποκρίνονται στα διεθνή πρότυπα [25].

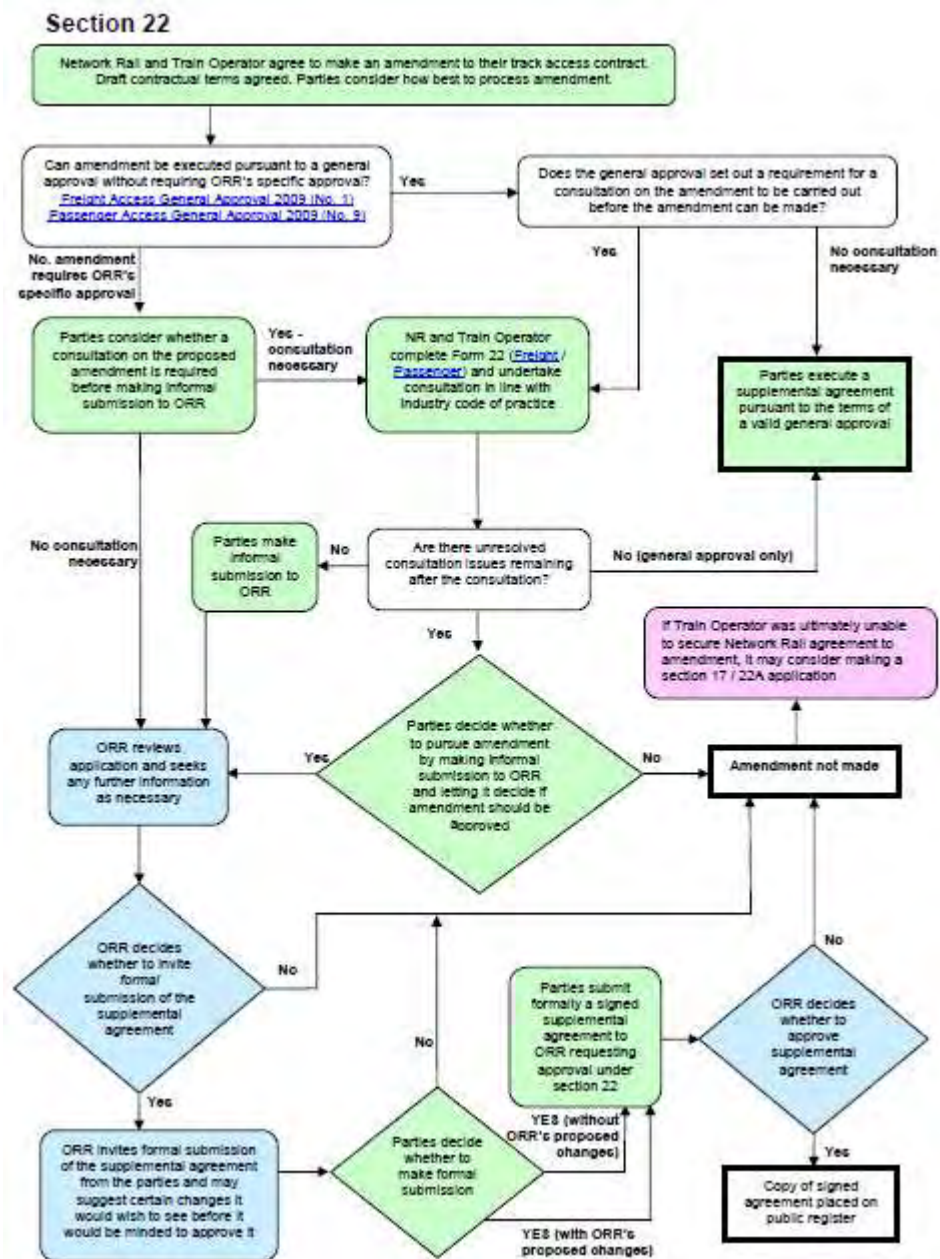
Η ORR είναι υπεύθυνη για την έγκριση των συμβάσεων της σιδηροδρομικής πρόσβασης. Τα κριτήρια και οι διαδικασίες αναλύονται παρακάτω:

- Σύμφωνα με το νόμο των σιδηροδρόμων του 1993, ένα πρόσωπο (για παράδειγμα, ένας διαχειριστής μιας σιδηροδρομικής επιχείρησης) μπορεί να κάνει σύμβαση με έναν κάτοχο της υποδομής (όπως την Network Rail), δίνοντας την άδεια για χρήση των σιδηροδρομικών εγκαταστάσεων του ιδιοκτήτη (είτε τις γραμμές, ένα σταθμό ή μια αποθήκη συντήρησης φώτων) αν η ORR αποφασίσει σχετικά. Μόλις οι συμβάσεις συναφθούν, ακόλουθες των κατευθύνσεων της ORR, γίνονται συμφωνίες πρόσβασης. Προτεινόμενες συμβάσεις που έχουν συμφωνηθεί από τα συμβαλλόμενα μέρη απαιτούν την έγκριση και την κατεύθυνση της ORR υπό τον τομέα 18 (Σχήμα 3.1).



**Σχήμα 3.1:** Διάγραμμα ενεργειών για την έγκριση συμβάσεων πρόσβασης στο σιδηροδρομικό δίκτυο (Τομέας 18)

Μεταγενέστερες συμφωνηθείσες τροποποιήσεις απαιτούν την έγκριση της ORR σύμφωνα με τον τομέα 22 (Σχήμα 3.2).

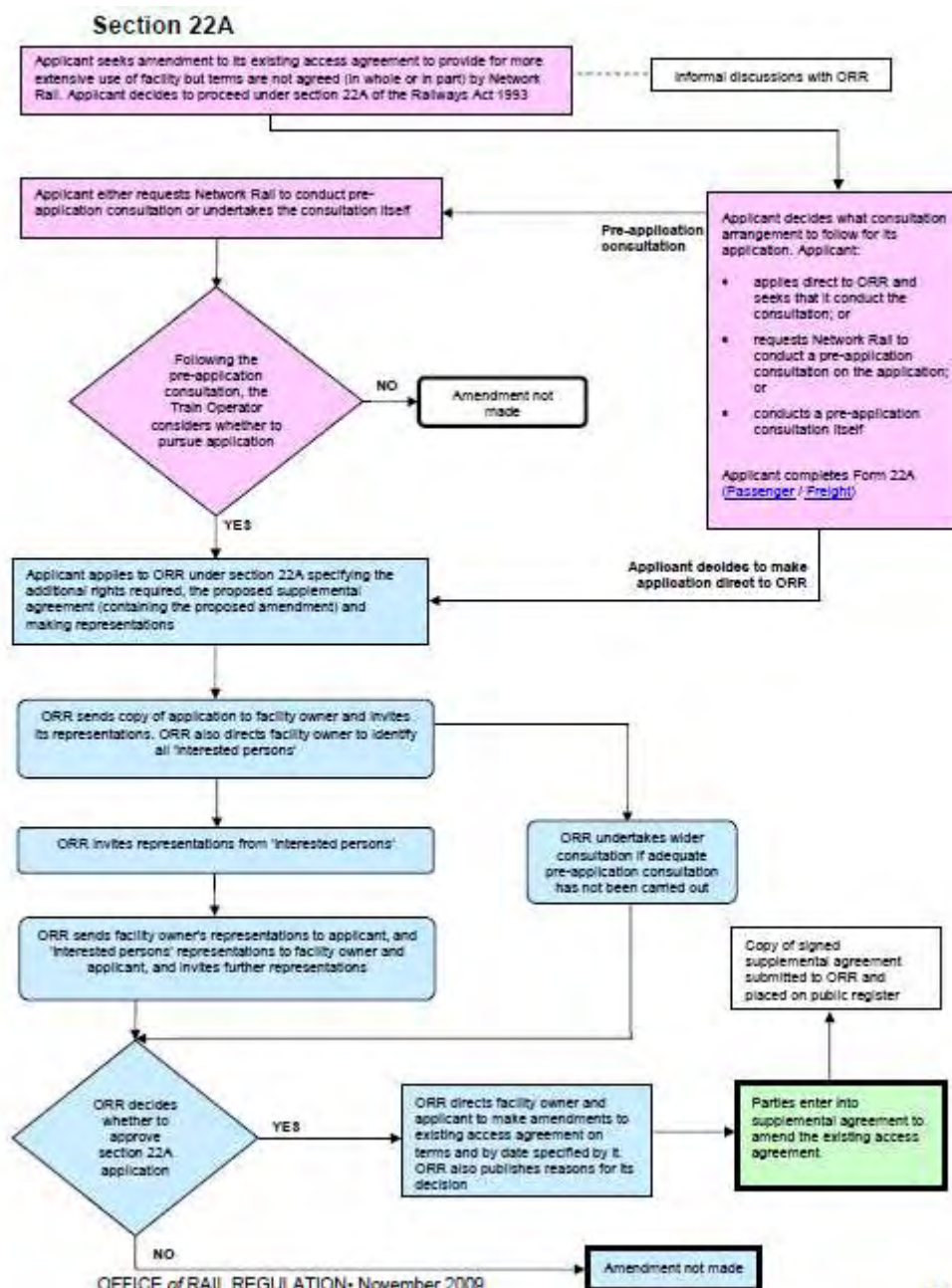


**Σχήμα 3.2:** Διάγραμμα ενεργειών για την έγκριση συμβάσεων πρόσβασης στο σιδηροδρομικό δίκτυο (Τομέας 22)

- Σε περίπτωση που τα συμβαλλόμενα μέρη δεν είναι σε θέση να καταλήξουν σε συμφωνία για τους όρους της σύμβασης, το πρόσωπο που ζητάει να έχει πρόσβαση («δικαιούχος») μπορεί να υποβάλει αίτηση στην ORR για κατευθύνσεις, ζητώντας από τον κάτοχο των εγκαταστάσεων να συνάψει σύμβαση όπως καθορίζεται από



την ORR δυνάμει του άρθρου 17. Ομοίως, όταν τα μέρη δεν είναι σε θέση να καταλήξουν σε συμφωνία σχετικά με τους όρους της προτεινόμενης τροποποίησης σε υφιστάμενη σύμβαση ώστε να επιτραπεί η επέκταση της χρήσης, ο δικαιούχος μπορεί να υποβάλει αίτηση στην ORR να απευθύνει διαταγές και να απαιτήσει την τροποποίηση της σύμβασης, όπως καθορίζεται από την ORR υπό τον τομέα 22A (Σχήμα 3.3).



**Σχήμα 3.3:** Διάγραμμα ενεργειών για την έγκριση συμβάσεων πρόσβασης στο σιδηροδρομικό δίκτυο (Τομέας 22A)



- Το καθεστώς της εκ του νόμου ρυθμιζόμενης πρόσβασης δεν ισχύει για όλες τις συμβάσεις πρόσβασης, ιδίως εκείνων βάσει των οποίων ο δικαιούχος αποκτά πρόσβαση, προκειμένου να λειτουργεί την συγκεκριμένη εγκατάσταση, ή εκείνες όπου η εγκατάσταση εξαιρείται από το καθεστώς βάσει του άρθρου 20 της Πράξης. Ωστόσο, ο κανονισμός 29 των Κανονισμών Διαχείρισης και Πρόσβασης παρέχει σε όλους τους αιτούντες την πρόσβαση με το δικαίωμα προσφυγής στην ORR, ακόμη και σε σχέση με τις εγκαταστάσεις οι οποίες διαφορετικά απαλλάσσονται από την Πράξη δυνάμει του άρθρου 20.
- Η μεγάλη πλειοψηφία του εθνικού δικτύου γραμμών στη Μεγάλη Βρετανία ανήκει και λειτουργείται από έναν κατόχο των εγκαταστάσεων – την Network Rail - με τις σιδηροδρομικές υπηρεσίες να διοικούνται από φορείς που υπάγονται σε ρυθμιζόμενες συμβάσεις πρόσβασης. Υπάρχουν και άλλοι ιδιοκτήτες υποδομής για τους οποίους ισχύει το νόμιμο καθεστώς πρόσβασης. Σαφώς, οι ευθύνες που αποδίδονται στην Network Rail ισχύουν όπου αφορούν τον ιδιοκτήτη των εγκαταστάσεων.

Οι συμβάσεις πρόσβασης στις σιδηροδρομικές γραμμές ακολουθούν κάποιους κανόνες και εφαρμόζονται προκειμένου να εξυπηρετήσουν κάποιους καίριους σκοπούς, όπως φαίνεται παρακάτω:

- Μια σύμβαση σιδηροδρομικής πρόσβασης στις γραμμές είναι μια σύμβαση μεταξύ του δικαιούχου πρόσβασης (συνήθως ο διαχειριστής μιας σιδηροδρομικής επιχείρησης) και του κατόχου των εγκαταστάσεων (πάροχος υποδομής). Από την άποψη του δικτύου της Network Rail, οι συμβάσεις της σιδηροδρομικής πρόσβασης γενικά ενσωματώνουν:

(α) τα δικαιώματα πρόσβασης που έχουν δοθεί στο δικαιούχο: γενικά η έννοια αυτή εκφράζεται με το δικαίωμα να έχει συγκεκριμένες σιδηροδρομικές γραμμές ενσωματωμένες στο πίνακα δρομολογίων, ώστε να λειτουργεί μια σιδηροδρομική υπηρεσία σε ένα καθορισμένο τμήμα του δικτύου,

(β) τους όρους και τις υποχρεώσεις που συνδέονται με τα εν λόγω δικαιώματα: συμπεριλαμβανομένων του καθεστώτος απόδοσης, τις διατάξεις που αφορούν την εφαρμογή του Κανονισμού της Διαδρομής και του Κανονισμού του Σχεδίου, τους περιορισμούς στη χρήση (για παράδειγμα, για τα υπάρχοντα μηχανικά στοιχεία), της χρήσης ειδικού εξοπλισμού και την εμπιστευτικότητα κ.λπ.,

(γ) τα έξοδα για την άσκηση των δικαιωμάτων και

(δ) την ευθύνη των συμβαλλόμενων μερών μεταξύ τους, όταν τα πράγματα πάνε στραβά και προκύπτει μια παραβίαση της σύμβασης.

- Το δικαίωμα πρόσβασης είναι οποιοδήποτε δικαίωμα που παρέχεται σε ένα δικαιούχο μέσω της σύμβασης σιδηροδρομικής πρόσβασης με τη Network Rail. Τα δικαιώματα πρόσβασης αντιπροσωπεύουν την ισορροπία μεταξύ:

(α) της ανάγκης του δικαιούχου να εξασφαλίσει ότι μπορεί να ικανοποιήσει τις βασικές εμπορικές απαιτήσεις του (συμπεριλαμβανομένου του franchise ή τις εμπορικές υποχρεώσεις), κατά τη διάρκεια της σύμβασης,

(β) της ανάγκης να διασφαλιστεί η ευελιξία, έτσι ώστε, η Network Rail να μπορεί να βελτιστοποιήσει τη δυναμικότητα του δικτύου με την σύνταξη ενός ισχυρού και αξιόπιστου χρονοδιαγράμματος, αντανακλώντας τις απαιτήσεις όλων των δικαιούχων της πρόσβασης και

(γ) της ανάγκης της Network Rail να περιορίσει την πρόσβαση στο δίκτυο, προκειμένου να την διατηρήσει, να την ανανεώσει και να την ενισχύσει με έναν ασφαλή, αρμόδιο, έγκαιρο και αποτελεσματικό τρόπο.

Επίσης, οι αδειοδοτημένοι φορείς είναι υποχρεωμένοι να λειτουργούν βάσει κάποιων προϋποθέσεων.

- Πρέπει να υπάρχει σαφής πρόθεση άσκησης των δικαιωμάτων πρόσβασης η οποία πρέπει να επιδιώκεται, και ότι δεν υπάρχει κάποιο ανυπέρβλητο εμπόδιο ώστε να μην ασκείται (για την αποφυγή σπατάλης της χωρητικότητας).
- Οι φορείς εκμετάλλευσης των περιουσιακών στοιχείων των σιδηροδρόμων πρέπει να κατέχουν άδεια λειτουργίας ή να μπορούν να επωφεληθούν μιας άδειας εξαίρεσης. Οι άδειες λειτουργίας και οι άδειες απαλλαγής μπορούν να χορηγηθούν από τον υπουργό ή από την ORR (αλλά γενικά χορηγείται από την ORR). Οι άδειες για τη λειτουργία των επιβατικών ή εμπορευματικών μεταφορών που χορηγούνται από την αδειοδοτούσα αρχή άλλου κράτους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου συνήθως ισχύει και στη Μεγάλη Βρετανία. Ο φορέας εκμετάλλευσης θα πρέπει ακόμη να κατέχει την κατάλληλη Δήλωση των Εθνικών Κανονιστικών Διατάξεων (SNRP) που εκδίδονται από την ORR.
- Η κατοχή άδειας αποτελεί προαπαιτούμενη κατάσταση για την άσκηση των δικαιωμάτων για την εκμετάλλευση του δικτύου στις υποδειγματικές συμβάσεις. Στην πράξη, η συντριπτική πλειοψηφία των δικαιωμάτων πρόσβασης είναι στην κατοχή των φορέων εκμετάλλευσης των επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών που έχουν άδεια.
- Παρ' όλα αυτά, δεν είναι απαραίτητο κάποιος να διαθέτει άδεια ή να είναι διαχειριστής μιας σιδηροδρομικής επιχείρησης για να αποκτήσει δικαιώματα πρόσβασης. Άτομα και επιχειρήσεις μπορούν να λάβουν δικαιώματα τα οποία να ασκούνται για λογαριασμό τους από εξουσιοδοτημένο διαχειριστή. Ωστόσο, κατά την εξέταση έγκρισης των εν λόγω δικαιωμάτων, η ORR θα ήθελε να γνωρίζει την ταυτότητα του εν λόγω φορέα, και να πληροφορείται για τις ρυθμίσεις που υπάρχουν ώστε να μπορεί να χειριστεί τα δικαιώματα για τα οποία ο αιτών υποβάλλει αίτηση [26].

### 3.4.2 Γερμανία

Η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων (γερμανικά: Bundesnetzagentur, BNetzA) είναι η γερμανική ρυθμιστική υπηρεσία για την ηλεκτρική ενέργεια, το φυσικό αέριο, τις τηλεπικοινωνίες, τα ταχυδρομεία και τους σιδηρόδρομους. Πρόκειται για μια ομοσπονδιακή κυβερνητική υπηρεσία του γερμανικού Ομοσπονδιακού Υπουργείου Οικονομίας και Τεχνολογίας και εδρεύει στη Βόννη. Στον τομέα της σιδηροδρομικής κυκλοφορίας, η

Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων είναι υπεύθυνη για τη διασφάλιση της αμερόληπτης πρόσβασης στη σιδηροδρομική υποδομή. Τούτο περιλαμβάνει την παρακολούθηση και τη ρύθμιση των δρομολογίων των τρένων, την κατανομή του διαθέσιμου χρόνου χρήσης της σιδηροδρομικής γραμμής, την πρόσβαση στις υποδομές των υπηρεσιών, κλπ. Ο Οργανισμός δεν είναι υπεύθυνος για την τεχνική επίβλεψη και την αδειοδότηση των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων. Τα καθήκοντα αυτά παραμένουν στο Ομοσπονδιακό Γραφείο Σιδηροδρόμων (Eisenbahn-Bundesamt, EBA).

Η Γερμανική Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Σιδηροδρόμων (γερμανικά: Eisenbahn-Bundesamt, EBA) έχει υπάρξει η ανεξάρτητη ομοσπονδιακή αρχή για τη ρύθμιση των επιχειρήσεων των σιδηροδρόμων στη Γερμανία από την 1η Ιανουαρίου του 1994. Είναι υπό την επίβλεψη και καθοδήγηση του Ομοσπονδιακού Υπουργείου Μεταφορών, Κατασκευών και Στέγασης και διευθύνεται από έναν πρόεδρο. Με ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 1994, ως μέρος της διαρθρωτικής αναμόρφωσης των γερμανικών σιδηροδρόμων, τα πρώην λεγόμενα «ειδικά περιουσιακά στοιχεία» της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας - την Deutsche Bundesbahn και την Deutsche Reichsbahn - αναδιοργανώθηκαν σε ένα λειτουργικό τμήμα, το Deutsche Bahn AG (DB AG), και σε δύο εθνικές αρχές, την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Σιδηροδρόμων (Eisenbahn-Bundesamt) και το Ομοσπονδιακό Ενεργητικό Σιδηροδρόμων (Bundeseisenbahnvermögen ή BEV), και οι δύο εξαρτώμενες από το Ομοσπονδιακό Υπουργείο Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και Στέγασης. Η συγχώνευση αυτών των δύο αρχών, που είχε αρχικά προγραμματιστεί για το 2009, έχει σήμερα ναυαγήσει.

Η EBA είναι το σώμα επιθεωρητών και εξουσιοδότησης για την πλειοψηφία των γερμανικών εσωτερικών σιδηροδρομικών εταιριών υποδομών που ανήκουν στην κυβέρνηση, οι οποίοι αναφέρονται ως Ομοσπονδιακοί Σιδηρόδρομοι (Eisenbahnen des Bundes ή EDB), και για τις γερμανικές και ξένες επιχειρήσεις σιδηροδρομικών μεταφορών στη Γερμανία. Μη ομοσπονδιακής ιδιοκτησίας δημόσιοι σιδηρόδρομοι ή ιδιωτικής λειτουργίας σιδηρόδρομοι είναι υπό την εποπτεία των γερμανικών κρατιδίων (ομόσπονδα κρατίδια), που μπορούν να επιλέξουν να μεταφέρουν την αρμοδιότητα αυτή στην EBA (§ 5 Abs. 2 AEG). Μέχρι σήμερα, 13 κρατίδια έχουν επιλέξει να το πράξουν αυτό, με εξαίρεση την Κάτω Σαξονία, το Βερολίνο και το Αμβούργο. Σε τέτοιες περιπτώσεις η EBA λειτουργεί υπό τη διεύθυνση των κρατιδίων. Από την 1η Ιανουαρίου 2007, η EBA έχει δρομολογήσει την εγγραφή του σιδηροδρομικού οχήματος για τη Γερμανία, σύμφωνα με την § 5 Abs. 1e του Γενικού Νόμου των Σιδηροδρόμων (Allgemeines Eisenbahngesetz ή AEG) και τις κατευθυντήριες γραμμές

της ΕΕ στην § 25α της ΑΕΓ και είναι επομένως υπεύθυνη για την έκδοση του δείκτη των οχημάτων και τους αριθμούς ταξινόμησης. Η ΕΒΑ έχει μια επίπεδη οργανωτική δομή. Πάνω από 300 υπάλληλοι εργάζονται στα κεντρικά γραφεία της στη Βόννη για τα βασικά ζητήματα, και άλλα 1.000 άτομα πραγματοποιούν το επιχειρησιακό έργο των επιθεωρήσεων και των αδειών, μερικές φορές επί τόπου, σε δώδεκα υποκαταστήματα σε 15 τοποθεσίες. Επίσης, υπάγεται στην αρμοδιότητα της Ομοσπονδιακής Υπηρεσίας Σιδηροδρόμων η ευθύνη για τη διερεύνηση των σιδηροδρομικών ατυχημάτων. Επιπλέον, η ΕΒΑ έχει αναλάβει την ευθύνη για την έγκριση και την εποπτεία των maglev (προερχόμενο από τη magnetic levitation) σιδηροδρόμων στο πλαίσιο του Γενικού Maglev Νόμου (Allgemeines Magnetschwebbahngesetz ή AMbG). Από την 1η Ιανουαρίου 2006, η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων (Bundesnetzagentur) είναι υπεύθυνη για την εποπτεία της πρόσβασης στη σιδηροδρομική υποδομή. Λεπτομερείς κανονισμοί περιέχουν κανόνες σχετικά με την χωρίς διακρίσεις πρόσβαση στις σιδηροδρομικές υποδομές και τις αρχές για τη χορήγηση επιβράβευσης για τη χρήση της σιδηροδρομικής υποδομής σύμφωνα με τον κανονισμό χρήσης της υποδομής των σιδηροδρόμων (Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung ή EIBV) [27].

Όταν η κυβέρνηση αποφάσισε να βελτιωθεί ο ανταγωνισμός για τις αγορές της ενέργειας και των σιδηροδρόμων, από τις 13.07.2005 και την 01.01.2006, διαπίστωσε ότι η τεχνογνωσία της Ρυθμιστικής Αρχής για την εφαρμογή της ανοικτής πρόσβασης στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα θα μπορούσε επίσης να είναι χρήσιμη στις αγορές σιδηροδρομικής υποδομής. Για να ληφθούν υπόψη αυτές οι νέες αρμοδιότητες, η αρχή μετονομάστηκε σε Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύου Ηλεκτρικής Ενέργειας, Φυσικού Αερίου, Τηλεπικοινωνιών, Ταχυδρομείων και Σιδηροδρόμων (Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, BNetzA) [28].

Η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων έχει ως καθήκον την απελευθέρωση για την περαιτέρω ανάπτυξη της αγοράς της ηλεκτρικής ενέργειας, του φυσικού αερίου, των τηλεπικοινωνιών, των ταχυδρομικών υπηρεσιών και από τον Ιανουάριο του 2006 εξετάζει επίσης την αγορά της σιδηροδρομικής υποδομής. Για να επιβάλει τους κανονιστικούς στόχους, έχει εξοπλιστεί με αποτελεσματικά εργαλεία και μέσα, τα οποία περιλαμβάνουν τις πληροφορίες και τα δικαιώματα έρευνας και κυρώσεων:

- Οι κανονιστικές αποφάσεις της Ομοσπονδιακής Υπηρεσίας Δικτύων θα πρέπει να ληφθούν στους τομείς της ηλεκτρικής ενέργειας, του φυσικού αερίου, των τηλεπικοινωνιών και των ταχυδρομικών παραγγελιών μέσω επιμελητηρίων,
- Εκείνοι που πλήττονται άμεσα (οι εταιρείες) μπορούν να συμμετάσχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων,
- Οι αποφάσεις της Ομοσπονδιακής Υπηρεσίας Δικτύων με βάση το νόμο για τις τηλεπικοινωνίες, το νόμο για τις ταχυδρομικές υπηρεσίες και το νόμο περί ενέργειας είναι νομικά επαληθεύσιμες,
- Οι αποφάσεις του Επιμελητηρίου, σε περίπτωση διαφοράς από την εποπτική αρχή, το Ομοσπονδιακό Υπουργείο Οικονομίας και Τεχνολογίας (BMW), δεν καταργούνται. Η λεγόμενη «απόφαση υπουργού», παρά τις διατάξεις του νόμου κατά των περιορισμών του ανταγωνισμού (GWB), δεν παρέχεται,
- Οι αποφάσεις του Επιμελητηρίου μπορούν να προσβληθούν απευθείας ενώπιον των διοικητικών δικαστηρίων στους τομείς των ταχυδρομείων και των τηλεπικοινωνιών, καθώς και στα αστικά δικαστήρια στον τομέα της ενέργειας [29].

Η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων συμμετέχει στις τριμηνιαίες συνεδριάσεις της ομάδας εργασίας «Ρυθμιστικών Αρχών των Σιδηροδρόμων» για να συζητήσουν τα διασυνοριακά θέματα του κανονισμού των σιδηροδρόμων. Το έργο αυτής της ομάδας, η οποία αποτελείται από εκπροσώπους των ευρωπαϊκών ρυθμιστικών αρχών και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, εστιάζεται, για παράδειγμα, στην αναθεωρημένη έκδοση της πρώτης σιδηροδρομικής δέσμης της Ευρώπης καθώς και στην εισαγωγή συστημάτων παροχής κινήτρων για τη μείωση των αποτυχιών και την αύξηση της αποτελεσματικότητας του σιδηροδρομικού δικτύου από τους διαχειριστές των σιδηροδρομικών συστημάτων. Η Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Δικτύων εκπροσωπείται επίσης στις τακτικές συνεδριάσεις της «Διεθνούς Ομάδας για τη βελτίωση της ποιότητας των Σιδηροδρομικών Μεταφορών στο Βορρά-Νότο-Διάδρομο» (IQ-C). Η ομάδα εργασίας αποτελείται από εκπροσώπους των ρυθμιστικών αρχών των Κάτω Χωρών, της Ιταλίας, της Ελβετίας και της Γερμανίας, και παρατηρεί τη διασυνοριακή σιδηροδρομική κυκλοφορία στο διάδρομο μεταξύ Ρότερνταμ και Μιλάνου για τον εντοπισμό φραγμών στον ανταγωνισμό. Τα καθήκοντα της ομάδας εργασίας IQ-C είναι να παρατηρούν τη δραστηριότητα του Ευρωπαϊκού Σιδηροδρομικού Δικτύου, μια ένωση των ευρωπαϊκών σιδηροδρομικών εταιρειών υποδομής κατά την κατανομή των

διεθνών διαδρόμων μέσω της λεγόμενης «One-Stop-Shop», να ενημερώνουν ο ένας τον άλλον για τις περιπτώσεις διακρίσεων και να ανταλλάζουν απόψεις για την περαιτέρω διαδικασία. Επιπλέον, το έργο της περιλαμβάνει τον ορισμό των ακόμη μη καθορισμένων νομικών όρων «διακρίσεις», «υπερφόρτωση διαδρομών» και «ικανότητα σιδηροδρομικής διαδρομής».

❖ Η περίοδος διαπραγμάτευσης της πρόσβασης τρίτων

Ένας σημαντικός στόχος της μεταρρύθμισης των Γερμανικών Σιδηροδρόμων το 1994, ήταν η είσοδος της απελευθέρωσης των σιδηροδρομικών υπηρεσιών στο πλαίσιο της απελευθέρωσης των ευρωπαϊκών αγορών μεταφοράς. Ο οικονομικός διαχωρισμός του επιπέδου των υπηρεσιών και του επιπέδου των υποδομών, θεωρήθηκε απαραίτητη προϋπόθεση για να διασφαλιστεί η χωρίς διακρίσεις πρόσβαση στις γραμμές για όλους τους παρόχους σιδηροδρομικών υπηρεσιών. Η γερμανική σιδηροδρομική εταιρεία (Deutsche Bahn, η DB), είναι υποχρεωμένη να παρέχει πρόσβαση στις γραμμές του στους φορείς παροχής υπηρεσιών σε ισότιμη βάση. Τέλη πρόσβασης πρέπει να καταβάλλονται από όλους τους χρήστες της υποδομής. Η DB εξέδωσε το πρώτο σύστημα τιμολόγησης της πρόσβασης την 1η Ιουλίου του 1994, που αποτελείται από ξεχωριστούς καταλόγους των τιμών και των όρων πρόσβασης στις γραμμές του για τις επιβατικές μεταφορές και τις εμπορευματικές μεταφορές. Κύρια χαρακτηριστικά της ήταν οι ποσοτικές εκπτώσεις, βάσει του συνολικού αριθμού των τρενοχιλιομέτρων που πραγματοποιήθηκαν στο δίκτυο γραμμών της DB. Ο διάδοχός του, το δεύτερο σύστημα καθορισμού των τιμών πρόσβασης, εκδόθηκε από την DB, τον Ιούνιο του 1998. Αυτό το αναθεωρημένο δασμολογικό σύστημα των σιδηροδρομικών γραμμών χαρακτήρισε ένα δυαδικό επίπεδο των τελών. Μετά την καταβολή εφάπαξ ποσού για την απόκτηση της «InfraCard», ο χρήστης των γραμμών επιβαρυνόταν με χαμηλότερη μεταβλητή για τις τιμές ή, από την άλλη πλευρά, χωρίς τη χρήση αυτής της κάρτας, χρεωνόταν υψηλότερα ποσοστά ανάλογα με τις πραγματικές υπηρεσίες που χρησιμοποιήθηκαν. Μέσα σε κάθε ομάδα ζήτησης, οι χρήστες των σιδηροδρομικών γραμμών αντιμετώπιζονταν επί ίσοις όροις. Το τρίτο σύστημα τιμολόγησης της πρόσβασης, το οποίο εκδόθηκε από την DB, το 2001, χαρακτηρίστηκε από ένα γραμμικό δασμολόγιο χωρίς μεγάλες εκπτώσεις ή από την προαιρετική χρήση της «InfraCard». Αντίθετα, προσφέρθηκαν στοιχεία

διαφοροποίησης του προϊόντος με τη μορφή των διαφόρων κατηγοριών δυναμικότητας των γραμμών. Τα τέλη πρόσβασης της DB είναι μέχρι στιγμής μη ελεγχόμενα. Ο νεοσύστατος οργανισμός σιδηροδρομικών μεταφορών, είχε μόνο το καθήκον της επίλυσης των συγκρούσεων μεταξύ της DB και τρίτων μερών, οι οποίες προέκυπταν στο πλαίσιο των όρων πρόσβασης και των τελών πρόσβασης. Προγενέστεροι επικριτές της πολιτικής της DB για την χρέωση πρόσβασης ανέφεραν ότι το συνολικό επίπεδο των τελών πρόσβασης θα ήταν υπερβολικά υψηλό.

Μέχρι στιγμής οι αναθεωρήσεις του συστήματος των τελών πρόσβασης της DB έχουν λάβει χώρα μόνο έπειτα από αντίδραση μέσω της δημόσιας συζήτησης. Ειδικότερα, η κατηγορία ότι οι εκπτώσεις λόγω ποσότητας ή οι μη γραμμικές τιμολογήσεις θα ήταν μονομερώς υπέρ της θέσης της DB ως κυρίαρχος προμηθευτής των υπηρεσιών σιδηροδρομικών μεταφορών, και ότι ως εκ τούτου οι όροι της ισότιμης πρόσβασης στις γραμμές θα διαταρασσόταν, έχει οδηγήσει στην εισαγωγή των γραμμικών τελών πρόσβασης, τα οποία είναι προφανώς ανεπαρκή για να προσελκύσουν περισσότερη κυκλοφορία στα σιδηροδρομικά συστήματα. Ο ενεργός ανταγωνισμός στη γερμανική αγορά σιδηροδρόμων επικεντρώνεται σε εμπορευματικές μεταφορές στο εσωτερικό της Γερμανίας καθώς και στις τοπικές επιβατικές μεταφορές. Η είσοδος σε διασυνοριακή μεταφορά σπάνια παρατηρείται. Οι ενδομεταφορές σε ξένα δίκτυα σε άλλες χώρες της ΕΕ είναι σπάνιες. Ανταγωνιστικές συνδρομές για τις επιδοτήσεις για τις τοπικές επιβατικές μεταφορές, πραγματοποιούνται μόνο σε περιορισμένη (αν και αυξανόμενη) έκταση. Έπειτα από τη μεταρύθμιση του τομέα των σιδηροδρόμων δεν έχει υπάρξει σχεδόν καμία είσοδος των εμπορικών υπεραστικών και διαπεριφερειακών φορέων των επιβατικών μεταφορών στη γερμανική σιδηροδρομική αγορά. Περισσότεροι εισοδοί μπορούν να παρατηρηθούν στη γερμανική αγορά των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών. Παρά το γεγονός ότι η Railion (θυγατρική της DB) εξακολουθεί να είναι ο κυρίαρχος φορέας εκμετάλλευσης για τις εμπορευματικές μεταφορές, υπάρχουν και άλλοι ιδιωτικοί φορείς σε συγκεκριμένες αναδυόμενες αγορές εμπορευμάτων.

#### ❖ Εισαγωγή υποχρεωτική πρόσβασης

Έχουν περιέλθει υπό εξέταση από τη Γερμανική Υπηρεσία Συμπράξεων, θέματα για την χωρίς διακρίσεις πρόσβαση στις σιδηροδρομικές υποδομές -



συμπεριλαμβανομένου του ζητήματος των τελών πρόσβασης στις γραμμές,. Η τομεακή κανονιστική ρύθμιση του τομέα των Γερμανικών Σιδηροδρόμων έχει εισαχθεί μόλις πρόσφατα. Εν τω μεταξύ, ένα νέος κανονισμός αξιοποίησης της σιδηροδρομικής υποδομής έχει περάσει στη Γερμανία. Με βάση τις νέες οδηγίες της ΕΕ για τους σιδηροδρόμους, μια σειρά λεπτομερών απαιτήσεων έχει οριστεί, προκειμένου να βελτιωθεί η διαφάνεια των αρχών και των κριτηρίων για την κατανομή της δυναμικότητας των γραμμών, καθώς και των αρχών περί των χρεώσεων πρόσβασης. Οι διαπραγματεύσεις σχετικά με το επίπεδο των τελών χρήσης των υποδομών θα μπορούν στο μέλλον να επιτρέπονται μόνο εφόσον πραγματοποιούνται υπό την επίβλεψη της Ομοσπονδιακής Υπηρεσίας Δικτύων. Ο κύριος στόχος αυτών των νέων κανονισμών των σιδηροδρόμων στη Γερμανία είναι για την τόνωση του ενεργού ανταγωνισμού στις αγορές των υπηρεσιών σιδηροδρόμου. Ο ανταγωνισμός στις γραμμές έχει ιδιαίτερη σημασία, γιατί ένα πυκνό και εκτεταμένο σιδηροδρομικό δίκτυο υποδομής - ιδιοκτησίας της DB - υπάρχει ήδη, και ως εκ τούτου ο ανταγωνισμός μεταξύ των γραμμών, - που ανήκουν σε διάφορες εταιρείες - δεν έχει καμία πρακτική σημασία. Η είσοδος νεοφερμένων στην αγορά των σιδηροδρομικών υπηρεσιών διευρύνει σε μεγάλο βαθμό το φάσμα των υπηρεσιών που προσφέρονται, καθώς και διευρύνονται οι επιλογές των καταναλωτών όσον αφορά την τιμή και την ποιότητα των υπηρεσιών. Οι ευκαιρίες για τους νεοεισερχόμενους περιλαμβάνουν την ανίχνευση και την αξιοποίηση των νέων υπηρεσιών των σιδηροδρομικών δικτύων, όπως η ανάπτυξη μιας πανευρωπαϊκής υπηρεσίας εξπρες για τους επιβάτες και τα εμπορεύματα που βασίζεται σε ένα υψηλής απόδοσης, με τη βοήθεια υπολογιστή, σύστημα logistics. Οι απαιτήσεις της υποχρεωτικής πρόσβασης στις γραμμές βασίζονται στην συνδυασμένη προοπτική των σιδηροδρομικών εταιρειών παροχής υπηρεσιών. Αποφασιστικός παράγοντας είναι η ανάγκη για τους επικουρικούς παρόχους υπηρεσιών να έχουν πρόσβαση χωρίς διακρίσεις στην μονοπωλιακή σιδηροδρομική υποδομή.

Ωστόσο, η ύπαρξη μονοπωλιακών υποδομών υπό συμφόρηση, δεν εξασφαλίζει αυτομάτως ότι θα υπάρξουν μακροπρόθεσμα κέρδη του μονοπωλίου. Πρώτον, υπάρχει η πιθανότητα της «αναγκαίας περίπτωσης», όπου ακόμη και οι ανεξέλεγκτοι παροχείς των σιδηροδρομικών υποδομών δεν είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τα έξοδά τους. Δεύτερον, ο συνδυαστικός ανταγωνισμός με φορτηγά, αυτοκίνητα, και

ούτω καθεξής, μπορεί να περιορίσει σε κάποιο βαθμό τη δυνατότητα κέρδους ενός παρόχου των γραμμών της υποδομής [30].

### 3.4.3 Γαλλία

Η Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires είναι η γαλλική δημόσια ανεξάρτητη υπηρεσία η οποία ρυθμίζει τις σιδηροδρομικές μεταφορές. Η ARAF ιδρύθηκε επίσημα τον Δεκέμβριο του 2010, αλλά υπήρχε σημαντική άτυπη εργασία πριν από την ημερομηνία αυτή. Η έδρα είναι στο Le Mans και ο Pierre Cardo διορίστηκε ως πρώτος πρόεδρος της. Η ARAF χρηματοδοτείται από μια εισφορά επί των τελών πρόσβασης στις γραμμές, που καταβάλλεται στην RFF. Μεγάλο μέρος του πρώιμου έργου της ARAF περιλαμβάνει την RFF και την σιδηροδρομική πρόσβαση. Ένα βασικό μέρος του ρόλου της είναι η ενθάρρυνση του ανταγωνισμού στις σιδηροδρομικές μεταφορές, μετά τη δεύτερη σιδηροδρομική δέσμη και την τρίτη σιδηροδρομική δέσμη [31].

Η Réseau Ferré de France (Γαλλικό Δίκτυο Σιδηοδρόμων), (RFF), κατέχει και συντηρεί το γαλλικό εθνικό σιδηροδρομικό δίκτυο. Οι σιδηροδρομικές μεταφορές λειτουργούν από την SNCF, την εθνική εταιρεία σιδηοδρόμων, αλλά λόγω της Οδηγίας 91/440 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η γαλλική κυβέρνηση ήταν υποχρεωμένη να διαχωρίσει τις λειτουργίες των τρένων από την σιδηροδρομική υποδομή. Σε αντίθεση με άλλους διαχειριστές υποδομής, η RFF δεν παρέχει αυτήν την στιγμή υπηρεσίες συντήρησης ή ελέγχου της σιδηροδρομικής κυκλοφορίας, οι οποίες διατηρούνται από την SNCF. Επιπλέον, η SNCF έχει διατηρήσει την ιδιοκτησία των σταθμών. Η RFF συγκροτήθηκε με περιουσιακά στοιχεία των υποδομών της SNCF, και τα χρέη μεταφέρθηκαν από το βιβλίο της SNCF σε αυτό της RFF. Επί του παρόντος η RFF αποτελεί κυρίως οικονομική δομή που εστιάζει σε αναχρηματοδότηση του χρέους, και αναθέτει το μεγαλύτερο μέρος της διαχείρισης της υποδομής στην SNCF. Στο μέλλον, αναμένεται να είναι ικανή για την κατασκευή, την συντήρηση και ανακαίνιση της γαλλικής εθνικής σιδηροδρομικής υποδομής από μόνη της. Η σήμανση στις υποδομές της RFF εφαρμόζεται και συντηρείται από την SNCF. Η δημιουργία της RFF επικρίθηκε λόγω των επιλεγμένων οικονομικών επιλογών: η RFF επιδοτείται από τη γαλλική κυβέρνηση, προκειμένου να πληρώσει τους τόκους του χρέους που στο παρελθόν επιβάρυνε την SNCF. Η SNCF διαθέτει πλέον θετικά λειτουργικά έσοδα και ως εκ τούτου δίνεται η δυνατότητα για το άνοιγμα του ανταγωνισμού [32].

Η ARAF συμβουλεύει σχετικά με τους κανόνες που διέπουν τη λειτουργία του σιδηροδρομικού τομέα. Αυτά περιλαμβάνουν συμβουλές σχετικά με:

- τα κανονιστικά σχέδια σχετικά με την πρόσβαση στο σιδηροδρομικό δίκτυο,
- το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη χρήση των υποδομών και του εξοπλισμού των σιδηροδρομικών μεταφορών,
- τα δίκτυα υλικού αναφοράς (RRA), τα οποία φέρουν σε επαφή όλους τους «κανόνες του παιχνιδιού» της οικονομικής, τεχνικής και διοικητικής πρόσβασης στα διάφορα δίκτυα,
- τα τέλη χρήσης των υποδομών (διόδια), που καταβάλλονται από τις σιδηροδρομικές εταιρείες που χρησιμοποιούν το σιδηροδρομικό δίκτυο, οι οποίες επιβαρύνσεις μπορούν να τεθούν σε ισχύ μετά τη σύμφωνη γνώμη της ARAF στο πλαίσιο των αρχών και κανόνων των τελών όπως προκύπτουν από τη νομοθεσία,
- το διορισμό ή την πρόωρη λήξη της θητείας του τμήματος διαχείρισης της κυκλοφορίας, η οποία παρέχει τις υπηρεσίες αυτές για λογαριασμό της RFF.

Η ARAF είναι υπεύθυνη για τη διευθέτηση διαφορών που μπορεί να προκύψουν σε σχέση με την άσκηση του δικαιώματος πρόσβασης στο δίκτυο και τις συναφείς υπηρεσίες, όπως μεταξύ των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων και των διαχειριστών της υποδομής. Η ARAF πρέπει επίσης να εκφέρει γνώμη σχετικά με τις αποφάσεις του δημοσίου ιδρύματος για την ασφάλεια των σιδηροδρόμων. Εξασφαλίζει την αίτηση της αρμόδιας αρχής ή των εταιρειών που εμπλέκονται, κατά κύριο λόγο, τις διεθνείς σιδηροδρομικές επιβατικές υπηρεσίες στη Γαλλία και στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες, ως μέρος του ανοίγματος του ανταγωνισμού, που επιτρέπεται από τον Δεκέμβριο του 2009. Αποφασίζει επίσης σχετικά με την ύπαρξη μιας πιθανής κατηγορίας σχετικά με την οικονομική ισορροπία μιας σύμβασης παροχής δημόσιας υπηρεσίας που προκύπτει από τις ενδομεταφορές που εκτέλεστηκαν κατά τη διάρκεια μιας διεθνούς επιβατικής υπηρεσίας. Προκειμένου να μπορέσει να εκτελέσει τις αποστολές της πλήρως, η ARAF έχει ευρείες εξουσίες που παρέχονται εκ του νόμου:

- εκτεταμένες εξουσίες έρευνας, συμπεριλαμβανομένης της πρόσβασης σε λογαριασμούς,

- να καθορίζει τις διατάξεις που διέπουν τις προϋποθέσεις για τη σύνδεση με το σιδηροδρομικό δίκτυο, την τεχνική και διοικητική πρόσβαση στο δίκτυο και τη χρήση, τους όρους πρόσβασης σε υπηρεσίες, τις περιμέτρους της καθεμιάς από τις επιμέρους λογιστικές δραστηριότητες εντός του κατεστημένου φορέα, τους κανόνες για τη χρέωση που εφαρμόζονται σε αυτές και τις αρχές που διέπουν τις οικονομικές σχέσεις μεταξύ αυτών των δραστηριοτήτων,
- σημαντικές εξουσίες επιβολής κυρώσεων τυχόν παραλείψεων, είτε κατά παραπομπή, είτε με δική της πρωτοβουλία, μπορεί να επιβάλλει πρόστιμα μέχρι και 5% του κύκλου εργασιών του παραβάτη και να περιορίσει την πρόσβαση σε υποδομές [33].

Η οδηγία 91/440 ενσωματώθηκε στη γαλλική εθνική νομοθεσία το Μάιο του 1995. Προϋπόθετε έναν οικονομικό διαχωρισμό στον γαλλικό εθνικό σιδηρόδρομο, της SNCF, μεταξύ των δραστηριοτήτων της διαχείρισης των υποδομών και των μεταφορών. Έτσι, η οδηγία 91/440 δεν υποδήλωνε μια μεγάλη μεταρρύθμιση στο γαλλικό σιδηροδρομικό τομέα. Η μεταρρύθμιση των σιδηροδρόμων η οποία τέθηκε σε εφαρμογή το 1997 με τη δημιουργία ενός νέου σιδηροδρομικού παράγοντα - Réseau ferré de France, RFF – που ήταν υπεύθυνος για τη διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής, μπορεί να εξηγηθεί από εθνικούς παράγοντες. Όπως άλλοι τομείς των σιδηροδρόμων, η SNCF διένυσε μια οικονομική κρίση από τα μέσα της δεκαετίας του εβδομήντα, που σημαίνει πτώση του μεριδίου των σιδηροδρόμων στον τομέα των μεταφορών και την αύξηση του χρέους της. Έτσι, μια σειρά μέτρων αναδιοργάνωσης αποφασίστηκαν στη δεκαετία του ογδόντα, όπως μειώσεις προσωπικού και μειώσεις στις υπηρεσίες που προσφέρονταν: κλείσιμο σταθμών και παύση ορισμένων υπηρεσιών που δεν ήταν κερδοφόρες (Blier, 1991, Troin, 1995). Αλλά αυτά τα μέτρα δεν συνεπάγονταν τη βελτίωση της επιχείρησης των σιδηροδρόμων: η μείωση του μεριδίου αγοράς και η αύξηση του χρέους συνεχίστηκε. Ωστόσο, η εφαρμογή του τρένου υψηλής ταχύτητας από την αρχή της δεκαετίας του ογδόντα ενέπλεκε μια αλλαγή. Αυτή η νέα τεχνολογία επέτρεψε στην SNCF να δει μια νέα εποχή για την επιτυχία. Χάρη σε αυτή την οικονομική επιτυχία, το τρένο υψηλής ταχύτητας επέτρεψε στην SNCF να χρηματοδοτήσει τις δυσκολίες των άλλων υπηρεσιών σιδηροδρομικών μεταφορών. Επιπλέον, αρκετές πόλεις ήθελαν να έχουν την υψηλής ταχύτητας σχέση τους με το Παρίσι, και για να εξοπλιστεί το γαλλικό έδαφος, πολλά έργα ξεκίνησαν, αλλά ήταν λιγότερο αποτελεσματικά οικονομικά.

Έτσι, στις αρχές της δεκαετίας του ενενήντα η SNCF ήρθε αντιμέτωπη με μια οξεία οικονομική κρίση. Το 1995, το χρέος της έφτανε τα 200 δισεκατομμύρια φράγκα (Rohou, 1998). Επιπλέον, το κοινωνικό υπόβαθρο δεν ήταν πολύ καλό. Οι εργαζόμενοι στους σιδηροδρόμους δεν προέβλεψαν το τέλος των περικοπών προσωπικού και το κλείσιμο των υπηρεσιών (Ribeill, 1993). Εκτός αυτού, το τρένο υψηλής ταχύτητας το οποίο θεωρήθηκε ως εμπορική δραστηριότητα, άλλαξε τα παραδοσιακά κριτήρια της «δημόσιας υπηρεσίας». Έτσι, όταν, το 1995, το γαλλικό υπουργείο πρότεινε νέα μείωση προσωπικού και κλείσιμο νέων υπηρεσιών, η κατάσταση έγινε πολύ τεταμένη. Επιπλέον, ο πρωθυπουργός αποφάσισε να θέσει ένα ζήτημα σχετικά με τις ειδικές συνθήκες των εργαζομένων στις σιδηροδρομικές μεταφορές για τη συνταξιοδότηση. Αυτά τα δύο στοιχεία επέφεραν μια σιδηροδρομική απεργία των εργαζομένων τριών εβδομάδων κατά τον Νοέμβριο και τον Δεκέμβριο του 1995 (συνέντευξη του Υπουργείου Μεταφορών, υπουργός υπεύθυνος για τη μεταρρύθμιση, Ιούνιος 2006, Rohou, 1998). Οι εργάτες των σιδηροδρόμων, τόνισαν το γεγονός ότι η SNCF δεν έπρεπε να επωμισθεί το κόστος των σιδηροδρομικών υποδομών υψηλών ταχυτήτων και ότι αυτή ήταν η αιτία της κρίσης των σιδηροδρόμων. Η γαλλική κυβέρνηση δέχθηκε αυτό το επιχείρημα, αλλά λαμβάνοντας υπόψη αυτό, αποφάσισε να δημιουργήσει μια νέα δημόσια οργάνωση υπεύθυνη για το χρέος των σιδηροδρόμων, αλλά ιδιοκτήτη της σιδηροδρομικής υποδομής – την RFF (Rohou, 1998, συνέντευξη του Γάλλου αρμόδιου υπουργού για τη μεταρρύθμιση, τον Ιούνιο του 2006).

Έτσι μπορεί να ειπωθεί ότι η γαλλική μεταρρύθμιση των σιδηροδρόμων δεν ήταν μια παραδειγματική αλλαγή, αλλά μια προοδευτική αλλαγή, και ότι δεν προκλήθηκε από την πίεση της Ευρώπης. Επιπλέον, η απεργία των εργαζομένων των σιδηροδρόμων των τριών εβδομάδων περιόρισε όλες τις δυνατές ενέργειες της γαλλικής κυβέρνησης. Η δημιουργία της RFF ήταν δύσκολο να γίνει αποδεκτή από τους εργάτες των σιδηροδρόμων. Ακόμα και τώρα, τα συνδικάτα των σιδηροδρόμων θέλουν την κυβέρνηση να καταστείλει τη μεταρρύθμιση αυτή (συνέντευξη με εκπρόσωπο της σιδηροδρομικής ένωσης, Μάιος 2006). Επιπλέον, κατά τη διάρκεια των διαπραγματεύσεων για τη δημιουργία αυτής, τον Ιούλιο του 1996, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε τη Λευκή Βίβλο της για την «αναζωογόνηση του σιδηροδρομικού τομέα», στην οποία η Επιτροπή κήρυξε την εφαρμογή της απελευθέρωσης των σιδηροδρόμων. Όταν οι Γάλλοι εργαζόμενοι στους σιδηροδρόμους έμαθαν για αυτό, απείλησαν τη γαλλική κυβέρνηση και για άλλη απεργία αν ο Υπουργός Μεταφορών δεν αρνιόταν σε ευρωπαϊκό επίπεδο την ιδέα της απελευθέρωσης το οποίο ο Γάλλος υπουργός

είχε κάνει στο Συμβούλιο Μεταφορών, αν και πολιτικός της δεξιάς (Jakubyszyn, 1996). Έτσι, η πολιτική δύναμη των εργαζομένων στους σιδηροδρόμους ήταν πραγματικά υψηλή υπό τη γαλλική κυβέρνηση, και η κυβέρνηση περιοριζόταν για την εφαρμογή της μεταρρύθμισης του γαλλικού τομέα των σιδηροδρόμων. Ωστόσο, διαπιστώνεται μια αλλαγή μετά το δεύτερο βήμα της ευρωπαϊκής σιδηροδρομικής πολιτικής.

Το δεύτερο βήμα της ευρωπαϊκής σιδηροδρομικής πολιτικής και η εισαγωγή της ανοικτής πρόσβασης σε διεθνείς σιδηροδρομικές εμπορευματικές μεταφορές υποχρέωσαν τη γαλλική κυβέρνηση για την απελευθέρωση των διεθνών σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών. Πράγματι, το πακέτο των υποδομών εγκρίθηκε στο πλαίσιο της Γαλλικής Προεδρίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και ο Γάλλος Υπουργός Μεταφορών θέλησε να κρατήσει την εξουσία στο πλαίσιο των διαπραγματεύσεων για την επιτυχία της «σιδηροδρομικής δέσμης». Το δεύτερο σιδηροδρομικό πακέτο προτάθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2002. Έτσι, τα μέτρα της δέσμης μέτρων για τις υποδομές ενσωματώθηκαν χωρίς καθυστέρηση σε σχέση με την προθεσμία της 14ης Μαρτίου του 2003. Αλλά η εφαρμογή των διεθνών εμπορευματικών σιδηροδρόμων ανοικτής πρόσβασης δεν επέφερε ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα των εμπορευματικών σιδηροδρομικών μεταφορών. Παρά την ανοικτή πρόσβαση, οι νέες επιχειρήσεις δε βιάζονταν να εισέλθουν στο γαλλικό σιδηροδρομικό τομέα για διαφορετικούς λόγους. Πρώτον, φοβήθηκαν την αντίθεση των συνδικάτων των σιδηροδρόμων, όπως το 2001, όταν σταμάτησαν ένα φορτηγό τρένο μιας νέας θυγατρικής της SNCF, την VFLI5, επειδή πίστευαν ότι ήταν το πρώτο βήμα για την απελευθέρωση των σιδηροδρόμων. Ο δεύτερος και κυριότερος λόγος, είναι το γεγονός ότι σε αντίθεση με τους γερμανικούς σιδηρόδρομους, υπάρχουν πολύ λίγες περιπτώσεις μικρών ανεξάρτητων σιδηρόδρομων στη Γαλλία, και όταν υπάρχουν, εργάζονται ως υπεργολάβοι της SNCF.

Έτσι, η εμφάνιση των νεοεισερχομένων στους σιδηρόδρομους στη Γαλλία σήμαινε την οργάνωση μιας νέας ειδικής νομοθεσίας για τη ρύθμιση αυτού του τομέα και η οποία έχει εδώ και πολύ καιρό ενσωματωθεί στην εθνική δημόσια επιχείρηση SNCF. Εξάλλου καθώς υπάρχουν λίγες μικρές επιχειρήσεις σιδηροδρόμων, οι ξένες σιδηροδρομικές επιχειρήσεις δεν μπορούν να κάνουν κοινοπραξία όπως έχουν κάνει στη Γερμανία. Έτσι αυτή η έλλειψη εξηγεί γιατί υπήρξαν ελάχιστοι νεοεισερχόμενοι επιχειρηματίες από τις 15 Μαρτίου του 2003. Ωστόσο, για να εδραιωθεί η επιχειρηματολογία, μπορεί να αναφερθεί το παράδειγμα του πρώτου νεοεισερχόμενου που ήταν η σιδηροδρομική επιχείρηση Connex, θυγατρική του

ομίλου Veolia, η οποία άρχισε να παρέχει ανεξάρτητη μεταφορά των εμπορευμάτων από την περιοχή της Λοραίνης, στη Γαλλία, στο Dilling και Vöklingen, στη Γερμανία, τον Ιούνιο του 2005, δύο χρόνια μετά την εισαγωγή της ανοικτής πρόσβασης. Εκτός αυτού, αυτή η υπηρεσία αναχαιτίστηκε από τα συνδικάτα των σιδηροδρόμων κατά τη διάρκεια της πρώτης ημέρας. Αυτή η επιχείρηση είναι μία από τις λιγοστές των μικρών επιχειρήσεων των σιδηροδρόμων, που έχει υπάρξει υπερβολικός της γαλλικής SNCF στον τομέα των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών. Έτσι έχει γνωρίσει το γαλλικό πλαίσιο των σιδηροδρόμων για μεγάλο χρονικό διάστημα. Διαπιστώνεται ότι η έλλειψη θεσμικής συμπληρωματικότητας μεταξύ του γαλλικού τομέα των σιδηροδρόμων και της απελευθέρωσης έχει προκαλέσει μια καθυστέρηση στην εμφάνιση νέων φορέων εκμετάλλευσης στον τομέα των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών. Σήμερα, υπάρχουν μόνο τέσσερις μη SNCF-σιδηροδρομικές επιχειρήσεις οι οποίες κατέχουν τη δυνατότητα να λειτουργήσουν τη μεταφορά εμπορευμάτων στο σιδηροδρομικό δίκτυο της Γαλλίας. Ωστόσο, διακρίνεται μια θεσμική συμπληρωματικότητα μεταξύ της νέας οργάνωσης Réseau ferré de France (RFF) και της καθιέρωσης της ελεύθερης πρόσβασης σε σιδηροδρομικές υπηρεσίες εμπορευματικών μεταφορών. Πράγματι, δεδομένου ότι είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής, από τις 15 Μαρτίου του 2003, η Réseau ferré de France έχει γίνει η οργάνωση η οποία αποδίδει τις δυναμικότητες, αποκαλούμενες σιδηροδρομικές διαδρομές, για να διαχειριστεί αποτελεσματικά τις αμαξοστοιχίες στο δίκτυο. Και προκειμένου να διασπάσει ισομερώς την σιδηροδρομική υποδομή, η Réseau ferré de France έχει ενθαρρύνει τις νέες επιχειρήσεις να έρθουν στη γαλλική σιδηροδρομική υποδομή. Εξάλλου, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η Réseau ferré de France συμμετείχε στην δημιουργία ενός νέου lobby, τους «Ευρωπαϊκούς διαχειριστές υποδομής», το Δεκέμβριο του 2001 για να ακούγεται η φωνή τους περισσότερο.

Στη διεθνή υπηρεσία σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών, παραδοσιακά η SNCF έχει προωθήσει τη συνεργασία. Ενώ, η SNCF χάρη στις θυγατρικές, έχει συμμετάσχει στον ανταγωνισμό όπου τα κράτη μέλη έχουν εισαγάγει την ανοικτή πρόσβαση στις περιφερειακές επιβατικές μεταφορές, δεν μπορεί να εντοπιστεί η ίδια στρατηγική μετά την εισαγωγή της ελεύθερης πρόσβασης στις σιδηροδρομικές υπηρεσίες εμπορευματικών μεταφορών. Αυτή η διαφορετική στρατηγική στη σιδηροδρομική κυκλοφορία εμπορευμάτων της SNCF μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι, πριν από τον ανταγωνισμό με άλλες επιχειρήσεις σιδηροδρόμων, η SNCF πρέπει να απελευθερώσει τις δραστηριότητες

εμπορευματικής μεταφοράς που έχουν δυσκολίες σχεδόν από την αρχή της δεκαετίας του ογδόντα. Έτσι, μετά την ανοικτή πρόσβαση των υπηρεσιών σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών, ένα μεγάλο τμήμα της μεταρρύθμισης των δραστηριοτήτων τους είναι ενάντια των συνδικάτων των σιδηροδρόμων, από το 2003. Ο πυρήνας του σχεδίου Fret είναι η συγκέντρωση σε πέντε μεγάλους και κερδοφόρους κύριους άξονες με 24 ώρες «παραγωγής συναρμολόγησης των γραμμών». Έτσι, η μεταρρύθμιση αυτή φάνηκε να σημαίνει τη μεγάλη μείωση των εμπορευματικών μεταφορών και την αναδιοργάνωση του παραγωγικού συστήματος, όπως η DB Cargo έκανε πριν από την καθιέρωση της ανοικτής πρόσβασης. Εκτός αυτού, το Σχέδιο επέβαλε μια κρατική ενίσχυση ύψους 1,5 δισ. ευρώ. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έδωσε την έγκρισή της για την εν λόγω κρατική ενίσχυση υπό τον όρο ότι η Γαλλία θα εισήγαγε την ανοικτή πρόσβαση στις εθνικές υπηρεσίες των εμπορευματικών μεταφορών από τις 31 Μαρτίου του 2006 αντί για την 1 Ιανουαρίου του 2007, όπως αναμενόταν αρχικά από τις ευρωπαϊκές οδηγίες της δεύτερης δέσμης για τους σιδηροδρόμους (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2005). Έτσι, η γαλλική νομοθεσία επιβεβαίωσε την ανοικτή πρόσβαση για την εθνική μεταφορά εμπορευμάτων, αλλά καμία σιδηροδρομική επιχείρηση δεν έχει χρησιμοποιήσει αυτή τη νέα ευκαιρία για την ώρα.

Όμως, λόγω της αποποίησης των μη κερδοφόρων σιδηροδρομικών υπηρεσιών εμπορευματικής μεταφοράς, τίθεται το ερώτημα εάν άλλες επιχειρήσεις σιδηροδρόμων με μικρό παραγωγικό σύστημα θα μπορούσαν να είναι κερδοφόρες για τη λειτουργία των τρένων που απελευθερώθηκαν από την SNCF. Έτσι, το Υπουργείο Μεταφορών έχει θέσει ένα ζήτημα για το πώς να εφαρμόσουν νέους ιδιωτικούς σιδηρόδρομους (Chauvineau, 2005). Οι εργαζόμενοι στους σιδηροδρόμους αντιτίθενται σε μεγάλο βαθμό σε αυτή τη νέα οργάνωση των σιδηροδρόμων, ακόμα και αν κάποιος από αυτούς έχουν αρχίσει να την αποδέχονται (συνέντευξη με εκπρόσωπο της ένωσης των σιδηροδρόμων, Μάιος 2006). Για αυτούς, οι μικρές σιδηροδρομικές υπηρεσίες θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως «δημόσια υπηρεσία» και ως μια παραδοσιακή δραστηριότητα της SNCF. Επιπλέον, θεωρούν τις εφαρμογές των μικρών επιχειρήσεων των σιδηροδρόμων, ως κοινωνική απόρριψη, διότι η κατάσταση των εργαζομένων δεν θα είναι ίδια με εκείνη των εργαζομένων στους σιδηροδρόμους της SNCF. Ωστόσο, αυτός ο προβληματισμός για τις μικρές επιχειρήσεις σιδηροδρόμων υποδεικνύει ότι ο γαλλικός τομέας των σιδηροδρόμων μπορεί να αλλάξει, προκειμένου να εισάγει μια θεσμική ρύθμιση που θα συμπληρώνει την απελευθέρωση. Εξάλλου, η SNCF έχει αρχίσει να αναπτύσσει μια ευρωπαϊκή στρατηγική ανταγωνισμού: από



τον Ιούλιο του 2005, έχει λειτουργήσει τις δικές της εμπορευματικές μεταφορές στο Βέλγιο και αγόρασε μια μικρή επιχείρηση σιδηροδρόμων στην Ιταλία, την Monferail το 2006 [34].

#### 3.4.4 Σουηδία

Υπάρχει ένας αριθμός ενεργών ρυθμιστικών αρχών στο πλαίσιο μεταφοράς. Η Σουηδική Υπηρεσία Μεταφορών είναι μία από αυτές. Οι νέες αρχές συνεργάζονται με την LFV (ο Όμιλος LFV - Σουηδικά Αεροδρόμια και Υπηρεσίες Αεροναυτιλίας), την Σουηδική Ναυτιλιακή Διοίκηση και την Σουηδική Υπηρεσία Μεταφορών, με σκοπό την απλοποίηση των καθημερινών θαλάσσιων ταξιδιών, των οδικών, των αεροπορικών και των σιδηροδρομικών μεταφορών.

- Η Transportstyrelsen, η Σουηδική Υπηρεσία Μεταφορών ορίζει τους κανόνες και παρακολουθεί τον τρόπο που ακολουθούνται, χορηγεί την άδεια (τις άδειες και τα πιστοποιητικά οδηγού) καταγράφει τις αλλαγές ιδιοκτησίας και διαχειρίζεται τη συμμόρφωση και τη φορολογία των οχημάτων.
- Η Trafikverket, η Σουηδική Υπηρεσία Διοίκησης Μεταφορών είναι υπεύθυνη για τον μακροπρόθεσμο σχεδιασμό του συστήματος μεταφορών για όλους τους τύπους της κυκλοφορίας, καθώς και για την κατασκευή, λειτουργία και συντήρηση δημόσιων δρόμων και σιδηροδρομικών γραμμών. Η Σουηδική Υπηρεσία Διοίκησης Μεταφορών είναι επίσης υπεύθυνη για τη διαχείριση των θεωρητικών και δοκιμασιών οδήγησης που απαιτούνται για να λάβουν άδεια οδήγησης και σήμα οδηγού ταξί, καθώς και τη θεωρητική εξέταση για τις επαγγελματικές γνώσεις που απαιτούνται για την άδεια μεταφοράς και πιστοποιητικό επαγγελματικής ικανότητας.
- Η Trafikanalys, η Ανάλυση Μεταφορών αξιολογεί τις βάσεις για τη λήψη αποφάσεων, αξιολογεί τα μέτρα και είναι υπεύθυνη για τις στατιστικές.
- Η LFV, είναι υπεύθυνη για τον πολιτικό και στρατιωτικό έλεγχο της εναέριας κυκλοφορίας στη Σουηδία, καθώς και για την ασφάλεια και την ανάπτυξη του σουηδικού εναέριου χώρου.
- Η Sjöfartsverket, η Σουηδική Ναυτιλιακή Διοίκηση είναι υπεύθυνη για την ασφάλεια και δυνατότητα πλοήγησης στη θάλασσα, καθώς και για την κατασκευή, λειτουργία και συντήρηση των υποδομών πλοήγησης.

Η πρώην Rikstrafiken, η Εθνική Υπηρεσία Δημοσίων Μεταφορών, λειτουργεί για την επίτευξη της βασικής προσβασιμότητας των διαπεριφερειακών δημόσιων μέσων μεταφοράς μέσω συμβάσεων, για παράδειγμα. Είναι μέρος της Trafikverket από την 1η Ιανουαρίου του 2011 [35].

Η σουηδική διαδικασία απελευθέρωσης άρχισε ουσιαστικά, το 1988. Μέχρι εκείνη τη στιγμή ο σουηδικός τομέας των σιδηροδρόμων ήταν περισσότερο ή λιγότερο συνώνυμος με την σουηδική κρατική εταιρεία σιδηροδρόμων (SJ), μια κρατικής διοίκησης επιχείρηση με μονοπωλιακή θέση στις εμπορευματικές και επιβατικές σιδηροδρομικές υπηρεσίες, προστατευόμενη από τον ανταγωνισμό με τη βοήθεια των νόμων και των κανονισμών, όπως φαίνεται στον πίνακα 3.3.

Part of market	1988	2007
<i>Passenger services</i>		
Regional (non-profitable)	SJ holds monopoly and receives subsidies	Procurement by competitive tendering (competition for the tracks)
Inter-regional (non-profitable)	SJ holds monopoly and received subsidies	Procurement by competitive tendering (competition for the tracks)
Inter-regional (profitable)	SJ holds monopoly	SJ holds monopoly
<i>Freight services</i>	SJ holds monopoly	Open access on all lines (competition on the tracks)

**Πίνακας 3.3:** Ρυθμιστική διάρθρωση του σουηδικού σιδηροδρομικού τομέα το 1988 και το 2007

Εκτός από το να είναι υπεύθυνη και να ελέγχει όλες τις πτυχές των σιδηροδρομικών υπηρεσιών, η SJ συμμετείχε επίσης ως ιδιοκτήτης ή συνιδιοκτήτης για την υποστήριξη των επιχειρήσεων, όπως της κυκλοφορίας οχηματαγωγών, υπεραστικών λεωφορείων και πρακτόρων μεταφορών. Για τις υπηρεσίες εμπορευματικών μεταφορών, η SJ ήταν ένας ανάδοχος διαχειριστής. Για τις υπηρεσίες επιβατικών μεταφορών, η συντριπτική πλειοψηφία των γραμμών διευθύνονταν από την SJ με δικό της λογαριασμό, δηλαδή, χωρίς τη χρήση

συμβάσεων με το κράτος ή τυχόν άλλες αρχές. Για τις επιβατικές υπηρεσίες που ήταν ασύμφορες, αλλά θεωρούνταν σημαντικές για κοινωνικοοικονομικούς και πολιτικούς λόγους, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο κάθε χρόνο χορηγούσε στην SJ το ποσό των χρημάτων που απαιτούνταν για την κάλυψη των ελλειμμάτων. Σε περιορισμένο αριθμό επιβατικών γραμμών, η SJ εργάστηκε ως ανάδοχος εκμετάλλευσης των περιφερειακών (σε επίπεδο νομού), δημόσιων αρχών μεταφορών.

Το έτος 2007, η σιδηροδρομική υποδομή ανήκε και συντηρούνταν από μια εθνική αρχή, την Banverket, που επίσης διαχειριζόταν τον έλεγχο της κυκλοφορίας των τρένων. Οι δημόσιες συμβάσεις κατόπιν πρόσκλησης υποβολής προσφορών κυριαρχούν στην αγορά των επιβατικών σιδηροδρομικών μεταφορών, που εφαρμόζεται σε όλες σχεδόν τις άγονες γραμμές, οι οποίες αποτελούν την πλειονότητα του συνόλου των γραμμών των σιδηροδρόμων. Η SJ έχει διασπαστεί σε διάφορες εξειδικευμένες εταιρείες, ορισμένες από τις οποίες έχουν ιδιωτικοποιηθεί, ενώ άλλες είναι ακόμα υπό κρατική ιδιοκτησία. Μία από αυτές, η SJ AB (SJ Ltd), που προέρχεται από το πρώην τμήμα των επιβατών, εξακολουθεί να είναι ο μεγαλύτερος φορέας εκμετάλλευσης των αμαξοστοιχιών της Σουηδίας. Η SJ AB λειτουργεί τις υπηρεσίες ακόμα με δικό της λογαριασμό, αλλά επίσης σε μεγάλο βαθμό τις λειτουργεί βάσει σύμβασης με περιφερειακές και εθνικές αρχές μεταφορών. Η αγορά των εμπορευματικών μεταφορών είναι απελευθερωμένη, που σημαίνει ελεύθερη πρόσβαση σε όλα σχεδόν τα τμήματα του σιδηροδρομικού δικτύου. Η Green Cargo AB, ο διάδοχος του κλάδου εμπορευματικών μεταφορών της SJ, εξακολουθεί να κυριαρχεί σε αυτό το τμήμα της αγοράς. Το μόνο τμήμα της αγοράς της σιδηροδρομικής μεταφοράς, όπου η SJ AB εξακολουθεί να κατέχει το νόμιμο μονοπώλιο, αφορά τις διαπεριφερειακές μεταφορές επιβατών που η εταιρεία θεωρεί ότι είναι δυνατόν να λειτουργήσει με κάποιο κέρδος (που είναι, κατ' αρχήν, οι σημαντικές γραμμές μεταξύ της Στοκχόλμης και ορισμένων άλλων μεγάλων πόλεων). Η εταιρεία συνεχίζει να ελέγχει το μεγαλύτερο μέρος του τροχαίου υλικού αλλά και οι περιφερειακές αρχές μεταφορών και οι ιδιωτικοί φορείς εμπορευματικών μεταφορών κατέχουν ένα σημαντικό ποσό των οχημάτων.

Ρυθμιστικές αλλαγές στο σουηδικό τομέα των σιδηροδρόμων έχουν συχνά προέλθει από την επιθυμία να ομαλοποιηθούν οι επαναλαμβανόμενες οικονομικές δυσκολίες της SJ. Υπάρχει μια σημαντική προϊστορία των μεταρρυθμίσεων που αρχίζουν ήδη από τη δεκαετία του 1960, αλλά ο νόμος της Πολιτικής των Μεταφορών του 1988, με τον πρωτοποριακό διαχωρισμό της σιδηροδρομικής υποδομής από τις λειτουργίες, θεωρείται συνήθως το σημείο

εκκίνησης για τη μετατροπή του σουηδικού συστήματος των σιδηροδρόμων - από ένα κάθετα και οριζόντια ολοκληρωμένο μονοπώλιο σε μια αγορά που χαρακτηρίζεται από αποκέντρωση και συνδυασμένο ανταγωνισμό. Ο νόμος για την πολιτική μεταφορών του 1988 είχε ως στόχο να κάνει τους όρους για τους σιδηροδρόμους περισσότερο παρόμοιους με εκείνων για τους δρόμους. Το κράτος ανέλαβε την πλήρη ευθύνη για τις σιδηροδρομικές επενδύσεις σε έργα υποδομής και συντήρησης με τη βοήθεια μιας νέας αρχής – της Banverket, ενώ η SJ θα μεταμορφωνόταν σε μια εταιρεία που λειτουργεί τα τρένα και πληρώνει τα τέλη για τη χρήση των γραμμών (με βάση το οριακό κόστος για τη συντήρηση). Οι επενδύσεις για τις υποδομές ήταν να αξιολογηθούν μέσω των κοινωνικο-οικονομικών υπολογισμών. Ανάμεσα σε διάφορα άλλα συστατικά του, η Πράξη χαρακτήρισε επίσης ένα γενικό πολιτικό βήμα προς την κατεύθυνση της επέκτασης της ευθύνης των αρχών των δημοσίων μεταφορών των νομών (CPTAs) – που ιδρύθηκαν το 1979 για να συντονίσουν τις περιφερειακές δημόσιες υπηρεσίες λεωφορείων - στις μη κερδοφόρες περιφερειακές σιδηροδρομικές υπηρεσίες, εμπνευσμένο από ορισμένες από τις πρώτες περιπτώσεις όπου αυτό είχε δοκιμαστεί. Σε αντάλλαγμα, οι CPTAs αποζημιώθηκαν από τις κρατικές επιδοτήσεις που ισούνταν με τα λειτουργικά ελλείμματα της SJ σχετικά με αυτές τις γραμμές και το τροχαίο υλικό που επίσης μεταφέρθηκε στις CPTAs. Η απελευθέρωση των σιδηροδρομικών μεταφορών όσον αφορά την αύξηση του συνδυασμένου ανταγωνισμού δεν αναφέρεται ρητά στο νόμο. Παρ' όλα αυτά, ο κάθετος διαχωρισμός της υποδομής από τις δραστηριότητες, σε συνδυασμό με την αποκεντρωμένη ευθύνη για τις περιφερειακές σιδηροδρομικές υπηρεσίες προς τις περιφερειακές αρχές (μαζί με τα απαραίτητα χρήματα και το τροχαίο υλικό), δημοσιοποίησε την σύναψη συμβάσεων κατόπιν πρόσκλησης υποβολής προσφορών αυτών των γραμμών. Μερικές CPTAs είχαν ήδη προσπαθήσει διαδικασίες υποβολής προσφορών για τις υπηρεσίες των λεωφορείων τους, ως αποτέλεσμα των προηγούμενων μεταρρυθμίσεων στον τομέα αυτό. Αυτό το έκανε φυσικό να χρησιμοποιήσουν ανταγωνιστικές, επίσης, προσκλήσεις υποβολής προσφορών για τις περιφερειακές σιδηροδρομικές γραμμές. Το αποτέλεσμα ήταν η πρώτη νεοεισερχόμενη για περισσότερα από 40 χρόνια, η BK Tag, το 1990.

Στις αρχές του 1991, το Υπουργείο Μεταφορών εξέφρασε την άποψη ότι οι περισσότεροι φορείς εκμετάλλευσης θα τονώσουν τον σιδηροδρομικό τομέα κάνοντας χρήση των πόρων του με έναν πιο αποτελεσματικό τρόπο. Εκείνη την εποχή, υπήρχε ένας φόβος μεταξύ πολλών πολιτικών, ότι η εξουσία της SJ στην αγορά των μεταφορών θα μπορούσε να γίνει πολύ ισχυρή, ιδιαίτερα αφότου η διοίκηση της SJ ήταν απρόθυμη να επικεντρωθεί στις

σιδηροδρομικές υπηρεσίες, διατηρώντας την SJ ως έναν περισσότερο διαφοροποιημένο όμιλο ετερογενών δραστηριοτήτων μεταφοράς. Μετά από μια αλλαγή στην εξουσία στο Κοινοβούλιο, τον Σεπτέμβριο του ίδιου έτους, μια νέα κέντρο-δεξιά κυβέρνηση δήλωσε τον στόχο της για το άνοιγμα των σιδηροδρόμων σε μεγαλύτερο ανταγωνισμό. Το πρώτο βήμα ήταν να υπόκειται μεγαλύτερο τμήμα των σιδηροδρομικών μεταφορών σε διαδικασία διαγωνισμού προσφορών. Όταν η SJ πια απαλλάχτηκε από την ευθύνη για την υποδομή των γραμμών, καλούνταν μόνο για να εκτελεί επικερδείς σιδηροδρομικές υπηρεσίες για δικό της λογαριασμό. Ενώ ένα μεγάλο μέρος των μη κερδοφόρων υπηρεσιών λειτουργούσαν στις περιφερειακές γραμμές, υπό την ευθύνη των CPTAs, ως εκ τούτου, πολλές υπηρεσίες της κύριας γραμμής του διαπεριφερειακού δικτύου ήταν επίσης ασύμφορες. Από το 1988 το κράτος προμηθεύονταν τις υπηρεσίες αυτές μέσω των ετήσιων διαπραγματεύσεων με την SJ, αντί απλώς να μεταφέρει τις επιδοτήσεις στην SJ κάθε έτος για να καλύψει τα ελλείμματα. Το 1992, μετά τις εμπειρίες της διαδικασίας του διαγωνισμού των περιφερειακών υπηρεσιών, μια κανονιστική αλλαγή έδωσε επίσης τη δυνατότητα στον διαπραγματευτή του κράτους να χρησιμοποιεί το διαγωνισμό κατά την προμήθεια των υπηρεσιών στις διαπεριφερειακές γραμμές.

Το 1993-94 ακολούθησαν διάφορες εκθέσεις που εξέταζαν την σκοπιμότητα της μεταρρύθμισης του συνόλου του δικτύου, σε συνδυασμό με μια έντονη πολιτική συζήτηση. Τον Μάιο του 1994, ένα νομοσχέδιο για την εκτεταμένη μεταρρύθμιση ψηφίσθηκε από τη Βουλή, παρά την ισχυρή αντίθεση των Σοσιαλδημοκρατών, του κόμματος της αριστεράς και των συνδικάτων των σιδηροδρόμων. Κατά συνέπεια, όταν οι σοσιαλδημοκράτες ξανακέρδισαν την εξουσία στο Κοινοβούλιο μετά από εκλογές, τον Σεπτέμβριο του ίδιου έτους, η απελευθέρωση των σιδηροδρομικών μεταφορών γρήγορα αναβλήθηκε. Αντ' αυτού, μια λιγότερο ριζική μεταρρύθμιση προτάθηκε, να τεθεί σε ισχύ τον Ιούλιο του 1996. Οι λειτουργίες της κατανομής της δυναμικότητας των γραμμών και ο έλεγχος της κυκλοφορίας των τρένων μεταφέρθηκαν από την SJ στην Banverket, ενώ άλλες κοινές εγκαταστάσεις θα ήταν διαθέσιμες για τους άλλους φορείς εκμετάλλευσης σιδηροδρόμων στο πλαίσιο των εμπορικών, αλλά αμερόληπτων όρων. Τα δικαιώματα των CPTAs επεκτάθηκαν, καθιστώντας ευκολότερο για αυτούς να αντικαταστήσουν τη μείωση της παροχής των δια-περιφερειακών τρένων στην SJ, με τις περιφερειακές υπηρεσίες που διαχειρίζονταν οι CPTA. Κατά συνέπεια, η πρακτική της πρόσκλησης υποβολής προσφορών κατέστη διαθέσιμη για περισσότερα τμήματα του σιδηροδρομικού δικτύου. Για τις υπηρεσίες μεταφοράς

εμπορευμάτων, εισήχθη η ελεύθερη πρόσβαση στο σύνολο του δικτύου, με βάση την πεποίθηση ότι αυτές οι υπηρεσίες θα είχαν καλύτερες πιθανότητες έναντι άλλων τρόπων μεταφοράς αν αναγκάζονταν να προσαρμοστούν στις επιθυμίες της αγοράς. Η πραγματική πρόσβαση στην δυναμικότητα αυτή περιοριζόταν μόνο από τη ρήτρα «Grandfather's right», δίνοντας σε έναν διαχειριστή το δικαίωμα προτεραιότητας για μια θέση στο χρονοδιάγραμμα που είχε χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν. Στην πράξη, αυτός ο κανόνας σπάνια (αν ποτέ), ίσχυσε και τελικά εγκαταλείφθηκε το 2004.

Ένα νέο νομοσχέδιο της πολιτικής μεταφορών ψηφίστηκε το 1998. Σε μια προσπάθεια για την επίτευξη πιο ίσων όρων για τους ανταγωνιστικούς τρόπους μεταφοράς, ιδίως όσον αφορά στα εμπορεύματα, τα τέλη πρόσβασης στις γραμμές μειώθηκαν. Προκειμένου να καταστεί ευκολότερη η είσοδος για τις επιχειρήσεις εμπορευματικών μεταφορών που ανταγωνίζονταν την SJ, κάποιες περιθωριακές σιδηροδρομικές γραμμές που είχαν παραμείνει στα χέρια της SJ μεταφέρθηκαν στη Banverket. Επιπλέον, μια νέα εθνική αρχή, η Rikstrafiken, ιδρύθηκε. Η αρχή ανέλαβε τα καθήκοντα του διαπραγματευτή του πρώην κράτους, υπεύθυνη για την προκήρυξη διαγωνισμών των μη κερδοφόρων περιφερειακών υπηρεσιών (συμπεριλαμβανομένων όλων των μέσων μαζικής μεταφοράς), με στόχο επίσης τον καλύτερο συντονισμό με τις προσφερόμενες υπηρεσίες των CPTA. Μετά την εισροή των νέων επιχειρήσεων το 2000, ένα νέο νομοσχέδιο είχε ως στόχο να διευκολύνει την SJ να ανταγωνιστεί υπό τις νέες συνθήκες και να εξασφαλίσει την ίση πρόσβαση σε λειτουργίες και υπηρεσίες για όλους τους φορείς. Η οργανωτική δομή της SJ ως διοίκηση επιχειρήσεων συνεπώς αντικαταστάθηκε το 2001 από διάφορες κρατικές εταιρείες και επικεντρώθηκε σε συγκεκριμένα τμήματα των επιχειρήσεων των σιδηροδρόμων.

Το τμήμα επιβατικών μεταφορών σχημάτισε μία εταιρεία (την SJ Ltd), το τμήμα των εμπορευματικών μεταφορών άλλο (την Green Cargo), και ούτω καθεξής, για την ακίνητη περιουσία (την Jernhusen), συντήρηση (την EuroMaint) και άλλες επιχειρήσεις. Δύο τμήματα, η TraffiCare (υπηρεσίες καθαρισμού) και η Unigrid (ηλεκτρονικά συστήματα πληροφοριών), είχαν ιδιωτικοποιηθεί πλήρως μερικούς μήνες αργότερα. Η EuroMaint και η SweMaint αρχικά, επίσης, ήταν να ιδιωτικοποιηθούν μάλλον γρήγορα, αλλά η διαδικασία αυτή δεν ολοκληρώθηκε μέχρι το 2007. Από το νόμο του 2000, η διαδικασία των κανονιστικών αλλαγών στον σουηδικό τομέα των σιδηροδρόμων έχει επιβραδυνθεί σε κάποιο βαθμό. Σε αρκετές περιπτώσεις, έχει προταθεί ότι το υπόλοιπο μονοπώλιο της SJ Ltd σχετικά με τις κερδοφόρες διαπεριφερειακές γραμμές θα πρέπει να καταργηθεί, πιθανώς να ανοίξει

για την ανοικτή πρόσβαση ή τουλάχιστον για τη διαδικασία διαγωνισμού για τις γραμμές αυτές. Η σοσιαλδημοκρατική κυβέρνηση (σε ισχύ μέχρι τα τέλη του 2006) δεν ήταν πρόθυμη να κάνει αυτό το βήμα, υποκινούμενη από αισθητή ανάγκη για περισσότερο χρόνο για να αξιολογήσει τα αποτελέσματα των μεταρρυθμίσεων που είχαν ήδη υλοποιηθεί. Το 2003, το κράτος όφειλε να παρέμβει μέσω της καταβολής ενός μεγάλου ποσού χρημάτων (1,8 δισ. SEK) στην SJ Ltd, από άλλες κρατικές εταιρείες, προκειμένου να αποφύγει την πτώχευση [Πρόταση (2002/03:86)]. Είχε τότε γίνει σαφές ότι η κατάτμηση της SJ σε πολλές ξεχωριστές εταιρείες ήταν μια υπο-χρηματοδοτούμενη μεταρρύθμιση, αλλά και ότι πολλές από τις συμβάσεις της SJ για τις περιφερειακές και διαπεριφερειακές επιβατικές υπηρεσίες ήταν εξαιρετικά μη αποδοτικές, λόγω του γεγονότος ότι η SJ είχε κερδίσει το διαγωνισμό των συμβάσεων με πολύ χαμηλές προσφορές. Οι πιο πρόσφατες μεταρρυθμίσεις επικεντρώθηκαν στον εκσυγχρονισμό των νομοθετικών και κανονιστικών διατάξεων για να επιτευχθεί ένα κανονιστικό πλαίσιο σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μετά την πρώτη δέσμη για τους σιδηροδρόμους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ένας νέος νόμος σιδηροδρόμων και ένας σιδηροδρομικός κανονισμός τέθηκαν σε ισχύ τον Ιούλιο του 2004, και ένας νέος Σουηδικός Οργανισμός Σιδηροδρόμων ιδρύθηκε (SFS 2004:519, SFS 2004:526). Κατά τη διάρκεια του 2005-2006, ένα νέο νομοσχέδιο της πολιτικής των μεταφορών ήταν υπό προετοιμασία. Ένα σημαντικό θέμα ήταν πώς η Σουηδία θα έπρεπε να προετοιμαστεί για μια μελλοντική απόφαση για την τρίτη δέσμη μέτρων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και το άνοιγμα των διεθνών υπηρεσιών σιδηροδρομικής επιβατικής μεταφοράς μεταξύ των κρατών μελών από το 2010. Στο τέλος, μία «περιμένετε και θα δούμε» προσέγγιση επιλέχθηκε, διατηρώντας το περισσότερο από το κανονιστικό πλαίσιο αμετάβλητο. Η νέα κέντρο-δεξιά κυβέρνηση (η οποία συστάθηκε μετά τις εκλογές του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου το 2006) φαίνεται ότι για άλλη μια φορά θα εξέταζε τις προοπτικές για τη συνέχιση της απελευθέρωσης της αγοράς [36].

## Κεφάλαιο 4 Συμπεράσματα

Η εναρμόνιση και η απελευθέρωση των ευρωπαϊκών σιδηροδρομικών αγορών ξεκίνησε στη δεκαετία του 1990, με στόχο την αύξηση του ανταγωνισμού. Οι οδηγίες των σιδηροδρόμων απαιτούν πως τα κράτη μέλη θα πρέπει να διαχωρίσουν την υποδομή τους από τις λειτουργίες για την προώθηση ενός υψηλότερου βαθμού ανταγωνισμού μεταξύ των φορέων εκμετάλλευσης. Ωστόσο, η απελευθέρωση των σιδηροδρόμων δεν θα καταργήσει αυτόματα τα εμπόδια στο διασυνοριακό σιδηροδρομικό τομέα. Το δικαίωμα πρόσβασης στην υποδομή για όλους τους φορείς εμπορευματικών μεταφορών αποτελεί βασικό κανόνα. Η ανταγωνιστική θέση των σιδηροδρομικών μεταφορών στην ευρύτερη αγορά των μεταφορών θα πρέπει να αναγνωρίζεται. Είναι σημαντικό να αναγνωριστεί η ύπαρξη κλιμακούμενων οικονομιών στον κλάδο των σιδηροδρόμων. Υπάρχει επίσης διαφοροποίηση και στις ρυθμιστικές αρχές σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο. Για παράδειγμα, στη Μεγάλη Βρετανία, ο ανεξάρτητος ρυθμιστής της ασφάλειας και των οικονομικών ζητημάτων για τους σιδηροδρόμους (ORR) είναι λειτουργικά ανεξάρτητος από την κεντρική κυβέρνηση. Στη Γερμανία, η ρυθμιστική υπηρεσία των σιδηροδρομικών μεταφορών είναι μια ομοσπονδιακή κυβερνητική υπηρεσία του γερμανικού Ομοσπονδιακού Υπουργείου Οικονομίας και Τεχνολογίας και είναι υπεύθυνη για τη διασφάλιση της αμερόληπτης πρόσβασης στη σιδηροδρομική υποδομή. Στη Γαλλία, η ARAF είναι η γαλλική δημόσια ανεξάρτητη υπηρεσία η οποία ρυθμίζει τις σιδηροδρομικές μεταφορές και στη Σουηδία, υπάρχει ένας αριθμός ενεργών ρυθμιστικών αρχών στο πλαίσιο μεταφοράς. Η Σουηδική Υπηρεσία Μεταφορών είναι μία από αυτές η οποία ορίζει τους κανόνες, παρακολουθεί τον τρόπο που ακολουθούνται, χορηγεί τις άδειες, καταγράφει τις αλλαγές ιδιοκτησίας και διαχειρίζεται τη συμφόρηση και τη φορολογία των οχημάτων.

Η σιδηροδρομική απελευθέρωση εστιάζει στο άνοιγμα των αγορών των σιδηροδρομικών μεταφορών, το οποίο υποτίθεται ότι θα αυξήσει την ανταγωνιστικότητα των υπηρεσιών σιδηροδρομικών μεταφορών έναντι άλλων μέσων μεταφοράς. Το μέλλον των σιδηροδρόμων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την επιτυχή μεταρρύθμιση και στο πλαίσιο πολιτικής των κρατών μελών που τίθεται σε εφαρμογή. Πολλές μεταρρυθμίσεις εισήχθησαν στο σιδηροδρομικό τομέα, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών συστημάτων που



βασίζονται στη διαφάνεια του κόστους, τις πιο εμπορικές πρακτικές και τα προγράμματα μείωσης προσωπικού. Τώρα πρέπει να κοιτάξουν για ευκαιρίες στην αγορά, για παράδειγμα στον τομέα των υπηρεσιών logistics και στη μεγαλύτερη τεχνολογική αποτελεσματικότητα [37].

Η Ευρωπαϊκή σιδηροδρομική πολιτική έχει εφαρμοστεί με πολλούς διαφορετικούς τρόπους και σε διαφορετικές ταχύτητες. Υπάρχουν ουσιαστικά τρία διαφορετικά μοντέλα: ο πλήρης διαχωρισμός της υποδομής από τις λειτουργίες, ο διαχωρισμός των βασικών εξουσιών και μια δομή επικρατούσας εταιρείας. Αυτά τα διαφορετικά μοντέλα μπορούν να συνδεθούν με διαφορετικούς βαθμούς πρόσβασης στην αγορά, τόσο μέσω της ανοικτής πρόσβασης όσο της ανταγωνιστικής προσφοράς διαγωνισμού. Μόνο στη Βρετανία, τη Σουηδία και την Εσθονία δεν υπάρχει πλέον μια ενιαία κυρίαρχη κρατική εταιρεία που να λειτουργεί τις σιδηροδρομικές μεταφορές. Δεύτερον, η μικρή εμπειρία της ελεύθερης πρόσβασης στον επιβατικό τομέα δείχνει ότι αυτό έχει περιορισμένες προοπτικές. Η έλλειψη εμπορικών ευκαιριών και η ύπαρξη εμποδίων εισόδου στην αγορά που θέτουν τα υφιστάμενα ολοκληρωμένα δίκτυα, φαίνεται να προσφέρουν περιορισμένες δυνατότητες για αυτόν τον τρόπο εισαγωγής του ανταγωνισμού. Αντίθετα, το franchising εμφανίζεται πιο επιτυχημένο, αν και εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικά προβλήματα που χρήζουν υπέρβασης για το σχεδιασμό αποτελεσματικών συστημάτων franchising, συμπεριλαμβανομένης και της αντιμετώπισης των μη ρεαλιστικών προσφορών και της παροχής κατάλληλων κινήτρων.

Οι χώρες οι οποίες έχουν διαχωρίσει τελείως την υποδομή από τις λειτουργίες, φαίνεται σε γενικές γραμμές να έχουν μεγαλύτερη επιτυχία στην εισαγωγή του ανταγωνισμού, αλλά είναι πιθανό αυτό να αποβεί δαπανηρό από την άποψη του κόστους των συναλλαγών. Αυτά μπορούν να αποφευχθούν με τη διατήρηση μιας κάθετα ολοκληρωμένης επιχείρησης, αλλά μόνο για όσο διάστημα η εταιρεία εξακολουθεί να κατέχει δεσπόζουσα θέση ως φορέας εκμετάλλευσης της αμαξοστοιχίας, με το μειονέκτημα να καταστεί η επίτευξη ισότιμων όρων ανταγωνισμού για τους ανταγωνιστές πιο δύσκολη. Πράγματι, είναι αμφίβολο κατά πόσο ο συνδυασμός της αποτελεσματικής ρύθμισης, της ανοικτής πρόσβασης, της ανταγωνιστικής υποβολής προσφορών και της συνέχισης μιας κυρίαρχης εθνικής κάθετα ολοκληρωμένης κρατικής εταιρείας, να προσφέρει μια αποτελεσματική εναλλακτική λύση για να ολοκληρωθεί ο διαχωρισμός, ιδίως καθώς τα οφέλη από την κάθετη ολοκλήρωση εξαρτώνται από τον κάθετα ολοκληρωμένο φορέα εκμετάλλευσης ο οποίος παραμένει κυρίαρχος. Η διατήρηση της ολοκλήρωσης με την εκμίσθωση των υποδομών στον κύριο

franchisee σε κάθε τμήμα του δικτύου, φαίνεται να προσφέρει καλύτερες προοπτικές, αλλά εισάγει μια νέα σειρά διεπαφών μεταξύ των διαχειριστών υποδομής σε διάφορες περιοχές, καθώς επίσης οδηγεί σε μια κατάσταση που μπορεί να ευνοήσει τον φορέα εκμετάλλευσης των επιβατικών μεταφορών έναντι των εμπορευματικών μεταφορών. Είναι πιθανό να λειτουργήσουν καλύτερα όπου ένα σύνολο από σχετικά αυτόνομα επιβατικά franchises μπορούν να οριστούν και όπου οι εμπορευματικές μεταφορές και οι πράξεις ανοικτής πρόσβασης των επιβατικών μεταφορών είναι σχετικά ασήμαντες. Φαίνεται ότι δεν υπάρχει απλή λύση, μάλλον υπάρχουν συμβιβασμοί που είναι πιθανό να οδηγήσουν σε διαφορετικά αποτελέσματα ανάλογα με τις περιστάσεις. Σίγουρα αυτός είναι ένας τομέας που χρειάζεται περισσότερη έρευνα [20].

Η εισαγωγή του ανταγωνισμού στον κλάδο των σιδηροδρόμων έχει βελτιώσει την αποτελεσματικότητά της προς όφελος των χρηστών, των παραγωγών και των φορολογουμένων. Αυτό είναι ένα βασικό αποτέλεσμα της αναμόρφωσης του τομέα, που βρίσκεται ακόμα σε εξέλιξη. Ωστόσο, δεν υπάρχει μία μοναδική συνταγή για «τον τρόπο διεξαγωγής της διαδικασίας» εφαρμόσιμη σε όλες τις χώρες, λόγω των διαφορετικών πλαισίων, όπως η κατάσταση των σιδηροδρομικών δικτύων τους, η πυκνότητα του πληθυσμού, το βαθμό της συμφόρησης, την αποτελεσματικότητα του συνδυασμένου ανταγωνισμού, τα δικαστήρια της δικαιοσύνης, των ρυθμιστικών και αντιμονοπωλιακών ιδρυμάτων. Η εικόνα είναι πολύπλοκη και δείχνει ότι τα κράτη που εφάρμοσαν την κοινή ευρωπαϊκή ρύθμιση με τη δική τους εσωτερική κατάσταση, αντανακλά βαθιά διαφορετικά οράματα της πολιτικής τους. Τα στοιχεία υποστηρίζουν ότι είναι πολύ χρήσιμο να υπάρχει περισσότερος ανταγωνισμός στους σιδηροδρόμους, αφού το παλιό κρατικό μονοπωλιακό μοντέλο του σιδηροδρομικού δικτύου δεν έχει αποδώσει πολύ καλά.

Το βασικό ζήτημα είναι αυτό της κάθετης ολοκλήρωσης και της ιδιοκτησίας. Διαφορετικές στρατηγικές ήταν δυνατές, αλλά οι χώρες υπό ανάλυση επέλεξαν το κάθετο διαχωρισμό κάτω από μια μοναδική δημόσια εκμετάλλευση (Γερμανία και Γαλλία) ή με δύο διαφορετικές δημόσιες εταιρείες (στη Γαλλία). Αυτός ο τρόπος διαχωρισμού των εργασιών υποδομής και των λειτουργιών είναι, στην πραγματικότητα, ο πιο απαιτητικός από την άποψη της κρατικής παρέμβασης και γενικά ο πιο σύνθετος. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, ωστόσο, επέλεξε αυτή την εναλλακτική λύση, τώρα υποχρεωτική για όλες τις χώρες μέλη, για τη μεγιστοποίηση του ανταγωνισμού στις υπηρεσίες των σιδηροδρόμων. Για να αποκτήσει τα πιθανά οφέλη από τον κάθετο διαχωρισμό, ο στόχος της επίλυσης των τεχνικών

προβλημάτων συντονισμού δεν είναι αρκετός. Μια εξελιγμένη ρυθμιστική δομή είναι επίσης αναγκαία, και ειδικά μια κυβέρνηση πρόθυμη, πρώτον, να επιτρέψει την αγορά να δουλέψει και, δεύτερον, να προωθήσει και να ενισχύσει τον ανταγωνισμό. Το δείγμα των χωρών, δείχνει ετερογένεια και κάποια έλλειψη συνοχής σε πολλές πτυχές, παρά το γεγονός ότι ακολούθησαν όλες τις γενικές αρχές της ευρωπαϊκής απελευθέρωσης.

Στη βάση ενός ρυθμιστικού πλαισίου σε ένα απλό δίκτυο, υπάρχει η εισαγωγή ενός συστήματος χορήγησης αδειών και ο καθορισμός συστημάτων χρέωσης της πρόσβασης για την παροχή σιδηροδρομικών γραμμών, σταθμών, σηματοδότησης, κ.ά. στους νεοεισερχόμενους. Τα τέλη για την πρόσβαση είναι ζωτικής σημασίας στο πλαίσιο της μεταρρύθμισης. Αυτές οι τιμές για τη χρήση της υποδομής μπορούν να ενισχύσουν τον ανταγωνισμό μεταξύ των νέων σιδηροδρομικών επιχειρήσεων που είναι πρόθυμες να εισέλθουν στην αγορά και των πρώην φορέων εκμετάλλευσης, αλλά επίσης να περιορίσουν το ενδιαφέρον των νέων εταιρειών, εκτός αν είναι προσεκτικά σχεδιασμένες. Η αυστηρή και όχι μόνο τυπική διάκριση μεταξύ της εταιρείας υποδομών και του κατεστημένου δημόσιου φορέα εκμετάλλευσης σιδηροδρόμων είναι απαραίτητη. Η ιδιωτικοποίηση του δημόσιου φορέα εκμετάλλευσης σιδηροδρόμων θα μπορούσε να βοηθήσει. Κοιτάζοντας το πραγματικό επίπεδο της απελευθέρωσης που παράχθηκε από τα υπάρχοντα καθεστώτα, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι εξακολουθεί να είναι σπάνιο και μόνο σε ορισμένες περιπτώσεις, το επίπεδο ανοίγματος να αυξάνεται. Η διείσδυση νεοεισερχομένων στην αγορά είναι σημαντική μόνο σε εξειδικευμένες αγορές. Ένα θέμα που προκύπτει, είναι η αντίθετη στάση των επίσημων φορέων των σιδηροδρόμων κατά της απελευθέρωσης και ο ρόλος των υπευθύνων για τη στήριξη αυτής της συμπεριφοράς. Οι στρατηγικές που ακολουθούνται για τον περιορισμό των αποτελεσμάτων της διαδικασίας απελευθέρωσης είναι διαφορετικές από χώρα σε χώρα. Ωστόσο, όλοι οι κατεστημένοι φορείς υποστηρίζουν με αυτοαναφορική δήλωση αποτελεσματικότητας, υποχρεώσεις παροχής δημόσιων υπηρεσιών και με τον ισχυρισμό ότι είναι υπό ένα υπερβολικό και άδικο ξένο ανταγωνισμό. Αυτά τα επιχειρήματα ενσωματωμένα στις νομοθετικές, οργανωτικές και οικονομικές ρυθμίσεις, υποστηρίζουν αυτές τις θέσεις, όπως την κοινή ιδιοκτησία του δικτύου και των υπηρεσιών, τη μονιμότητα των δεσπόζουσων θέσεων και των ευνοϊκών οικονομικών συνθηκών.

Εν κατακλείδι, το μέλλον των σιδηροδρόμων εξαρτάται από την ικανότητά τους να ανταποκριθούν στις εξελισσόμενες ανάγκες των μεταφορών. Ο προστατευτισμός έχει δείξει αδυναμία να διατηρήσει το μερίδιο αγοράς των σιδηροδρομικών μεταφορών. Η

απελευθέρωση μπορεί να βοηθήσει τον σιδηροδρομικό τομέα να ανακτήσει την κυκλοφορία στις αγορές εκείνες όπου έχει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Η δημόσια παρέμβαση θα πρέπει να περιορίζεται στο σχεδιασμό των κοινών κανόνων για τους φορείς εκμετάλλευσης των σιδηροδρομικών μεταφορών, να επιβάλλει υποχρεώσεις δημόσιας υπηρεσίας και να προωθήσει και να ενδυναμώσει την πολιτική του ανταγωνισμού. Πολλές πτυχές θα πρέπει να υπογραμμιστούν και ενδεχομένως να διορθωθούν. Ωστόσο, είναι επιθυμητό να τονιστούν μόνο μερικά από αυτά ως πιο σχετικά, με την προώθηση ενός καλύτερου ανταγωνισμού για όλους. Πρώτον, μαζί με την ανάπτυξη του ανταγωνισμού, από τη μία πλευρά είναι αναγκαίο να εξαιρεθούν οι κρυφές υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας που θα έβλαπταν τον κατεστημένο φορέα εκμετάλλευσης (αλλά και αποτελούν εμπόδιο στις νέες και πιο αποτελεσματικές επιχειρήσεις), και από την άλλη πλευρά, είναι πολύ σημαντικό να παρέχεται δίκαιη πρόσβαση σε πολλούς τύπους βασικών υποδομών όπως είναι οι σταθμοί και τα ναυπηγεία συντήρησης, καθώς και να αφαιρεθούν οι πιθανές επιδοτήσεις υπέρ του δημοσίου φορέα. Δεύτερον, διαπιστώνεται μια τάση προς την απελευθέρωση, αλλά η δύναμή της είναι μερικές φορές ασθενής και διαφορετική στις χώρες. Επιπλέον παίρνει διάφορες κατευθύνσεις. Οι συνέπειες αυτού είναι σημαντικές και μπορούν να στρεβλώσουν τις συνολικές επιπτώσεις της ευρωπαϊκής απελευθέρωσης με την άνοδο λίγων κυρίαρχων σιδηροδρομικών επιχειρήσεων από την ομάδα των κατεστημένων φορέων. Η πιθανότητα ότι οι μικρότεροι νεοεισερχόμενοι μπορούν να επηρεάσουν σοβαρά τους μεγαλύτερους, εκτός από συγκεκριμένα τμήματα της αγοράς, είναι ελάχιστη. Τέλος, η ρυθμιστική αρχή θα πρέπει να γίνει όσο το δυνατόν περισσότερο ανεξάρτητη. Ωστόσο, η σύγκρουση συμφερόντων λόγω της μεγάλης δημόσιας οικονομικής συμμετοχής των κρατών στη σιδηροδρομική βιομηχανία, επιβαρύνει ακόμα τη διαδικασία [38].

Στο παρελθόν, τα εθνικά σιδηροδρομικά συστήματα ήταν πολύ πιο απομονωμένα. Τεχνολογίες και ιδρύματα που σχετίζονταν με τον τομέα έτειναν να είναι φυσικά ολοκληρωμένα. Οι κυβερνήσεις συνήθως κατείχαν και λειτουργούσαν μια ενιαία επιχείρηση σιδηροδρόμων, που με τη σειρά της ήταν συνδεδεμένη με ένα προτιμώμενο προμηθευτή. Υπήρχε μια τάση για την επίλυση τεχνικών θεμάτων χωρίς διαβούλευση με τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη. Κατά συνέπεια, κάθε ευρωπαϊκή χώρα ανέπτυξε τη δική της εθνική αρχιτεκτονική του σιδηροδρομικού συστήματος με αποτέλεσμα τα αρκετά ισχυρά τεχνικά όρια του συστήματος. Αυτό οδήγησε σε υψηλό επίπεδο διαλειτουργικότητας των σιδηροδρομικών μεταφορών σε εθνικό επίπεδο αλλά πολύ ανόμοιες φιλοσοφίες των

σιδηροδρόμων μεταξύ των χωρών. Η προκύπτουσα έλλειψη διαλειτουργικότητας φαίνεται σε τεχνικά θέματα (π.χ. τα πλάτη των σιδηροδρομικών γραμμών, τα ενεργειακά συστήματα), καθώς και σε επιχειρησιακούς κανόνες. Στις αρχές της δεκαετίας του 1990 η ΕΕ επέλεξε τη δημιουργία ενός ανταγωνιστικού τομέα των σιδηροδρόμων. Για να γίνει αυτό έχει περάσει πολλές οδηγίες με στόχο την απελευθέρωση της σιδηροδρομικής αγοράς (π.χ. με τον διαχωρισμό των σιδηροδρομικών δραστηριοτήτων). Σύμφωνα με την αρχή της επικουρικότητας, οι ευρωπαϊκές χώρες έχουν υιοθετήσει μια ποικιλία διαδρομών προς την προσέγγιση της εντολής κατάργησης των νομοθετικών ρυθμίσεων.

Ένα βασικό χαρακτηριστικό των δικτυωμένων συστημάτων είναι η ανάγκη για τεχνική αλληλεξάρτηση και συμβατότητα. Κατά συνέπεια, για να καταστεί ο ευρωπαϊκός τομέας των σιδηροδρόμων πιο ανταγωνιστικός, δεν μπορεί να στηριχθεί μόνο σε μία οικονομική προσέγγιση. Μέτρα πρέπει να ληφθούν για την εγγύηση ενός διαλειτουργικού σιδηροδρομικού δικτύου σε όλη την Ευρώπη. Ο ακρογωνιαίος λίθος στην κατάρτιση ενός τέτοιου πανευρωπαϊκού τεχνικά διαλειτουργικού σιδηροδρομικού συστήματος, έγκειται στο σύστημα σηματοδότησης. Η ΕΕ μαζί με μια σειρά φορέων έχει περάσει τα τελευταία 20 χρόνια στην ανάπτυξη ενός πανευρωπαϊκού συστήματος ελέγχου και εντολών (το ERTMS), το οποίο θα πρέπει να επιτρέψει σε ένα τρένο να οδηγήσει από τη Σουηδία μέχρι τη Σικελία, χωρίς αλλαγή της σύνθεσης του τρένου. Αυτό συνεπάγεται ότι πρέπει να επιλυθεί η πρόκληση της τεχνικής διαλειτουργικότητας και να βρεθεί ένας τρόπος εναρμόνισης των διαφορετικών φιλοσοφιών των σιδηροδρόμων.

Από τη μια πλευρά, η τυποποίηση και η εναρμόνιση των πρωτοβουλιών είναι απαραίτητες, λαμβανομένων υπόψη των πολιτικών και οικονομικών στόχων των απελευθερωμένων αγορών. Από την άλλη πλευρά, η απελευθέρωση της αγοράς εγγυάται το διαχωρισμό των φορέων της αγοράς η οποία καθιστά την τυποποίηση και την εναρμόνιση των προσπαθειών πολύ πιο δύσκολη. Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο νεοδημιουργηθείς Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων (ERA) στην τυποποίηση των ERTMS, υπογραμμίζουν την ανάγκη για την ευθυγράμμιση της τεχνολογίας και των θεσμών. Η αποστολή γίνεται ακόμη πιο δύσκολη, δεδομένου ότι λαμβάνει χώρα σε ένα περιβάλλον των διεθνών μεταφορών που κινείται από συμφωνίες συνεργασίας στον ανταγωνισμό. Την ίδια στιγμή, η bottom-up προσέγγιση για την αντιμετώπιση της εναρμόνισης της τεχνολογίας (από τους εθνικούς κανόνες, στους διεθνείς κανόνες, στις διεθνείς συμφωνίες) έχει αντιστραφεί [από TSI (technical specifications for interoperability), στα ευρωπαϊκά πρότυπα, στους

εθνικούς κανόνες]. Χρησιμεύει επίσης ως μια υπενθύμιση ότι, όπως και σε άλλες επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, η αλληλουχία των θεμάτων απελευθέρωσης έχει σημασία. Ενώ η απελευθέρωση της ευρωπαϊκής σιδηροδρομικής αγοράς είχε ως στόχο την αύξηση της ανταγωνιστικότητας της, αναγκάζοντας το τρένο και τις γραμμές να εργαστούν από κοινού για ένα συγκεκριμένο έργο, στην πράξη, φαίνεται να είναι πιο δύσκολο τώρα από ό,τι πριν η διαχείριση της υποδομής και η λειτουργία των αμαξοστοιχιών να διαχωριστούν. Στην περίπτωση των ERTMS θα μπορούσε κανείς να επιχειρηματολογήσει ότι η ΕΕ προχώρησε λανθασμένα, προωθώντας τον διαχωρισμό πριν από την επίτευξη της τεχνικής εναρμόνισης [39].

Μπορεί να υποστηριχθεί ότι ο ανταγωνισμός είναι στο δρόμο για να ενταθεί εντός του τομέα των σιδηροδρόμων και η περαιτέρω ενοποίηση και ολοκλήρωση των αγορών θα λάβει χώρα στο εγγύς μέλλον. Στην περίπτωση των διακρατικών διαδρόμων συνδυασμένων μεταφορών, ο ρόλος των σιδηροδρομικών τελών πρόσβασης στις γραμμές, θα πρέπει να μειωθεί και απλά μέτρα, όπως τα τοπικά διόδια θα μπορούσαν να εφαρμοστούν συμπληρωματικά στα τέλη υποδομής. Ακόμα, θα ήταν σημαντικό να καθορίζονταν ένα σε ευρωπαϊκό επίπεδο, κοινώς δομημένο και ισορροπημένο τέλος πρόσβασης στις γραμμές, δεδομένου ότι θα φέρει σταθερότητα στη χρήση των πολυετών συμβάσεων των υποδομών. Επίσης, θα ήταν ευκολότερο να τυποποιηθούν οι πολυετείς συμβάσεις υποδομής όσον αφορά το περιεχόμενο όσο το δυνατόν περισσότερο για να αποφευχθούν οι παγίδες της περιφερειακής προσαρμογής και να δημιουργηθεί διαφάνεια, συνέχεια και προβλεψιμότητα των χρηματοοικονομικών ροών.

Ως πρώτο βήμα προς την εναρμόνιση των τελών της σιδηροδρομικής πρόσβασης, ίσως να αξίζει να θεωρηθεί ότι το γερμανικό σύστημα επιβάρυνσης της σιδηροδρομικής πρόσβασης θα μπορούσε να τεθεί σε λειτουργία στη Γαλλία. Μπορεί να υποστηριχθεί ότι η κίνηση αυτή θα μπορούσε να δείξει στην πράξη τι αρνητικές και θετικές επιπτώσεις μπορεί να έχει η εναρμόνιση των τελών της σιδηροδρομικής πρόσβασης και να επηρεάσει τις οικονομίες της Γερμανίας και της Γαλλίας και περαιτέρω γνώση θα μπορούσε να προκύψει ως προς το πώς να συνεχίσει με την ανάπτυξη του κοινού συστήματος τιμολόγησης των υποδομών στην Ευρώπη. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την ανάπτυξη του δικτύου σιδηροδρόμων υψηλής ταχύτητας, καθώς αυτό το νέο τμήμα των σιδηροδρομικών μεταφορών μπορεί να έχει εύκολα την ευκαιρία να λάβει μερίδιο αγοράς, ακόμη και από τις αγορές των αεροπορικών και οδικών μεταφορών δημιουργώντας αποκλειστικές γραμμές

(Drew 2008, Desidero 2008, Matlack 2008, Kidd 2007, Heymann 2006, Ohnell και Woxenius 2003). Περαιτέρω τομείς έρευνας στο μέλλον θα μπορούσαν να επικεντρωθούν στην αξιολόγηση των μεθόδων, κατάλληλων για τον καθορισμό ενός ενιαίου και κοινού πανευρωπαϊκού συστήματος χρέωσης για την πρόσβαση στις γραμμές. Επιπλέον, θα μπορούσε να μελετηθεί πώς να διασυνδεθούν οι παράγοντες αποφάσεων των επενδύσεων της υποδομής με τα συστήματα χρέωσης της σιδηροδρομικής πρόσβασης σε μια αποτελεσματική πολιτική για τις σιδηροδρομικές μεταφορές στο περιφερειακό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σε σχέση με αυτό το θέμα οι σιδηροδρομικές εταιρείες θα μπορούσαν να αλληλοενημερώνονται για την εμπειρία τους στις ρυθμίσεις απελευθέρωσης του σιδηροδρομικού τομέα γενικά και για το ρόλο των τελών πρόσβασης στις γραμμές, για την επίτευξη μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας στον τομέα ειδικότερα [10].

Έχουν καταγραφεί κάποιες εξελίξεις κατά τη διάρκεια της προηγούμενης δεκαετίας που αφορούν στην προμήθεια, τη ζήτηση και την πληρότητα των σιδηροδρομικών μεταφορών. Σχετικά με την προμήθεια, ο αριθμός των επιβατικών αμαξοστοιχιών που διασχίζουν τα σύνορα μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ και των τρίτων χωρών, αυξήθηκε κατά 13 τοις εκατό την περίοδο 2001-2009. Μεταξύ των 27 κρατών μελών, έχει καταγραφεί αύξηση στα τρένα υψηλής ταχύτητας (48 τοις εκατό) και στις περιφερειακές διασυνοριακές υπηρεσίες (36 τοις εκατό), ενώ οι παραδοσιακές υπηρεσίες μεγάλων αποστάσεων έχουν μειωθεί κατά 32 τοις εκατό. Αναφορικά με τη ζήτηση, σχεδόν 100 εκατομμύρια διεθνείς συνοριακές διελύσεις πραγματοποιήθηκαν από επιβάτες των σιδηροδρομικών γραμμών στα εσωτερικά σύνορα της ΕΕ των 27 κρατών μελών το 2007, 27 τοις εκατό περισσότερο από ό,τι το 2001. Τα σύνορα μεταξύ της ΕΕ των 15 κρατών μελών καλύπτουν το 85 τοις εκατό αυτής της κυκλοφορίας. Η ανάπτυξη εδώ κυριαρχείται από τις εξελίξεις στην κυκλοφορία υψηλής ταχύτητας μεταξύ της Γαλλίας και των διαφόρων χωρών και από την κυκλοφορία μεταξύ Δανίας και Σουηδίας. Σε άλλα σύνορα της ΕΕ των 15 κρατών μελών, η μέση ανάπτυξη ήταν κάτω από το 10 τοις εκατό. Όσον αφορά την πληρότητα, ο μέσος αριθμός των επιβατών που ταξιδεύουν με το τρένο στα σημεία διέλευσης των συνόρων αυξήθηκε από 89 τοις εκατό το 2001 σε 103 τοις εκατό το 2007, ο υψηλότερος μέσος όρος πληρότητας είναι στα σύνορα μεταξύ της ΕΕ των 15 κρατών μελών, λόγω των τρένων υψηλής ταχύτητας σε διάφορες διαδρομές.

Με τη χρήση του μοντέλου TRANS-TOOLS, προβλέπεται ότι μέχρι το 2020 θα καταγραφεί αύξηση του μεγέθους 17 τοις εκατό σε συνοριακές διαβάσεις σιδηροδρομικών

επιβατικών μεταφορών μεταξύ της ΕΕ των 27 κρατών μελών και μεταξύ της ΕΕ και των τρίτων χωρών. Το μερίδιο του σιδηροδρόμου στη συνολική κινητικότητα της αγοράς θα αυξηθεί ελαφρά. Εξετάζοντας τις διάφορες επιμέρους αγορές, ποικίλες εξελίξεις μπορούν να παρατηρηθούν. Σε διαδρομές στις οποίες έχουν γίνει επενδύσεις στις υποδομές για τρένα υψηλής ταχύτητας, και όπου προσφέρονται καλύτερες υπηρεσίες υψηλής ταχύτητας, μπορεί να πραγματοποιηθεί αύξηση άνω του 20 τοις εκατό. Οι περιφερειακές διεθνείς μεταφορές μπορούν να αναπτυχθούν σε ένα υψηλότερο ποσοστό από το προβλεπόμενο από το μοντέλο TRANS-TOOLS, εάν οι περιφερειακές και τοπικές αρχές συμβάλουν περισσότερο στη χρηματοδότηση των λειτουργικών δαπανών. [40]

Συμπερασματικά, το ευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο διαθέτει πλεονεκτήματα, λόγω της ασφάλειας και του σεβασμού του προς το περιβάλλον. Τα σιδηροδρομικά δίκτυα, τα οποία σχεδιάστηκαν στα πλαίσια εθνικής λογικής, οφείλουν να προσαρμοστούν στην πραγματικότητα της ενιαίας αγοράς: τα τρένα και οι επιβάτες τους πρέπει να μπορούν να διέρχονται ελεύθερα από τα σύνορα, εντός ενός ενοποιημένου χώρου. Για το σκοπό αυτό, η Ευρωπαϊκή Ένωση ενισχύει τη διαλειτουργικότητα των δικτύων, τονώνοντας τις επενδύσεις στις υποδομές. Επίσης, η Ένωση εφαρμόζει μία πολιτική εναρμόνισης των δικαιωμάτων των επιβατών και των συνθηκών εργασίας, στα πλαίσια της λογικής της εσωτερικής αγοράς. [41]

Η Ευρωπαϊκή πολιτική των σιδηροδρομικών μεταφορών αποσκοπεί στο να διευκολυνθεί η βιώσιμη ανάπτυξη της ευρωπαϊκής οικονομίας με την παροχή υψηλής ποιότητας, αξιόπιστες, ασφαλείς και αποτελεσματικές υπηρεσίες. Για να εξασφαλιστεί ότι οι δυνατότητες ανάπτυξης σε αυτόν τον τομέα έχουν εκπληρωθεί, η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) πρέπει να θεσπίσει έναν ενιαίο ευρωπαϊκό σιδηροδρομικό χώρο, με βάση ένα ολοκληρωμένο δίκτυο υποδομών και διαλειτουργικό εξοπλισμό που να επιτρέπει αποτελεσματικές υπηρεσίες μεταφορών σε ολόκληρη την ΕΕ και τις γειτονικές της χώρες. Για την αύξηση της ανταγωνιστικότητας του ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού τομέα μεταφορών, η στρατηγική της Επιτροπής συνίσταται στην προώθηση της ανάπτυξης μιας αποτελεσματικής σιδηροδρομικής υποδομής, τη δημιουργία μιας ανοικτής αγοράς των σιδηροδρομικών μεταφορών, την άρση των διοικητικών και τεχνικών εμποδίων, και την εξασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού με άλλους τρόπους μεταφοράς. [42]



## Βιβλιογραφία - Παραπομπές

[1] [http://en.wikipedia.org/wiki/Rail\\_transport\\_operations](http://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport_operations)

[2] <http://el.wikipedia.org/wiki/Σιδηρόδρομος>

[3] Gunter Knieps, 2005, “Railway (de-)regulation in Germany”. *CESifo DICE Report 4/2005*

[4] [http://en.wikipedia.org/wiki/Rail\\_transport](http://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport)

[5] Κωνσταντίνος Χλωμούδης, Καθηγητής, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 2010, «Επενδύσεις στην υποδομή θαλάσσιων και σιδηροδρομικών μεταφορών». Available at : <<http://www.diavouleusi.eliamep.gr/transportation-policy/προτάσεις-για-την-περιβαλλοντικά-ορθ/>>

[6] Eric Heymann, 2006, “Competition in European railway market”. *Deutsche Bank Research*, Germany

[7] Anton Ogorelc, 2006, “Liberalisation of the European railway sector: Opening of the rail markets”. *University of Maribor, Faculty of Economics and Business*, Slovenia

[8] Europa Η δικτυακή πύλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης: Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων – Προώθηση ασφαλών και συμβατών σιδηροδρομικών συστημάτων (ERA). Available at: <[http://europa.eu/agencies/community\\_agencies/era/index\\_el.htm](http://europa.eu/agencies/community_agencies/era/index_el.htm)>

[9] News247 (2007) Ευρωκοινοβούλιο: Ψηφίστηκε η απελευθέρωση των σιδηροδρόμων. Available at: <[news247.gr/kosmos/article92892.ece](http://news247.gr/kosmos/article92892.ece)>

[10] Bulcsu Szekely, 2009, “Progress of Liberalisation Process of the Railways in Germany and France”. *Faculty of Technology Management, Department of Industrial Management*, Research Report 208

- [11] Olli-Pekka Hilmola (eds), 2007, “Third Research Meeting Held at Kouvola - Value Adding Role of Logistics in Northern Europe”. *Faculty of Technology Management, Department of Industrial Management*, Research Report 183
- [12] [http://en.wikipedia.org/wiki/Rail\\_transport\\_in\\_Great\\_Britain](http://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport_in_Great_Britain)
- [13] [http://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_rail\\_transport\\_in\\_Germany](http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_rail_transport_in_Germany)
- [14] [http://en.wikipedia.org/wiki/Transport\\_in\\_Germany](http://en.wikipedia.org/wiki/Transport_in_Germany)
- [15] [http://en.wikipedia.org/wiki/Deutsche\\_Bahn](http://en.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Bahn)
- [16] [http://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_rail\\_transport\\_in\\_France](http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_rail_transport_in_France)
- [17] <http://en.wikipedia.org/wiki/SNCF>
- [18] [http://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_rail\\_transport\\_in\\_Sweden](http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_rail_transport_in_Sweden)
- [19] [http://en.wikipedia.org/wiki/Rail\\_transport\\_in\\_Sweden](http://en.wikipedia.org/wiki/Rail_transport_in_Sweden)
- [20] Chris Nash, 2008, Research in Transportation Economics: “Passenger railway reform in the last 20 years – European experience reconsidered”. Institute for Transport Studies, University of Leeds, Leeds, UK
- [21] [http://en.wikipedia.org/wiki/EU\\_Directive\\_91/440#cite\\_note-18](http://en.wikipedia.org/wiki/EU_Directive_91/440#cite_note-18)
- [22] EUR-Lex-31991L0440: Council Directive 91/440/EEC of 29 July 1991 on the development of the Community's railways. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31991L0440:EN:HTML>>

- [23] Enrico Mordiglia, “Liberalization of railway transport European directives on railway transport and Access to infrastructure”. Available at: <http://www.mordiglia.it/convegno040306/Mordiglia%20eng.pdf>
- [24] [http://en.wikipedia.org/wiki/Office\\_of\\_Rail\\_Regulation](http://en.wikipedia.org/wiki/Office_of_Rail_Regulation)
- [25] Office of Rail Regulation: Vision, roles and objectives. Available at: <http://www.rail-reg.gov.uk/server/show/nav.77>
- [26] Office of Rail Regulation, 2009, “Criteria and procedures for the approval of track access contracts”.
- [27] [http://en.wikipedia.org/wiki/Federal\\_Railway\\_Office](http://en.wikipedia.org/wiki/Federal_Railway_Office)
- [28] [http://en.wikipedia.org/wiki/Federal\\_Network\\_Agency](http://en.wikipedia.org/wiki/Federal_Network_Agency)
- [29] [http://www.bundesnetzagentur.de/cln\\_1931/DE/DieBundesnetzagentur/UeberDieAgentur/UeberDieAgentur\\_node.html](http://www.bundesnetzagentur.de/cln_1931/DE/DieBundesnetzagentur/UeberDieAgentur/UeberDieAgentur_node.html)
- [30] Gunter Knieps, 2006, “The different role of mandatory access in german regulation of railroads and telecommunications”. *Journal of Competition Law and Economics* 2(1), 149–158
- [31] [http://en.wikipedia.org/wiki/Autorité\\_de\\_Régulation\\_des\\_Activités\\_Ferroviaires](http://en.wikipedia.org/wiki/Autorité_de_Régulation_des_Activités_Ferroviaires)
- [32] [http://en.wikipedia.org/wiki/Réseau\\_Ferré\\_de\\_France](http://en.wikipedia.org/wiki/Réseau_Ferré_de_France)
- [33] <http://www.regulation-ferroviaire.fr/index.asp?a=14079&b=S&n=1>
- [34] Delphine Chabalier, 2006, “The Europeanization of the railway sectors”. *Third Pan-European Conference on EU Politics Bilgi University, Istanbul*

[35]<http://www.trafikverket.se/Om-Trafikverket/Andra-sprak/English-Engelska/Which-authority-does-what-within-transportation/>

[36] Gunnar Alexandersson & Staffan Hulten, March 2008, “The Swedish Railway Deregulation Path”. *Department of Marketing, Distribution & Industry Dynamics, Stockholm School of Economics, Review of Network Economics*, Vol.7, Issue 1

[37] Anton Ogorelc, 2000, “Liberalisation of the European railway sector: Opening of the rail markets”. *University of Maribor, Faculty of Economics and Business, Slovenia*

[38] Paolo Beria, Emile Quine, Gines de Rus, Carola Schulz, 2010, “A comparison of rail liberalisation levels across four European countries”. *12th WCTR*, July 11-15, 2010 – Lisbon, Portugal

[39] Dr. Marc Laperrouza1 & Prof. Matthias Finger, 2008, “Dealing with standardization in liberalized network industries: Some lessons from the European railway sector”. *Panel on the “Emergence and Performance of New Regulatory Agencies”*, Second Biennial Conference of the Standing Group on Regulatory Governance (ECPR) June 5-7, 2008, Switzerland

[40] NEA – a member of Panteia, University of Leeds, Prince Waterhouse Cooper, Significance – quantitative research, 2010, “Situation and Perspectives of the Rail Market TREN/R1/350-2008 Lot 2”. Document version: R20090301/31140/hma/egr

[41] Europa – Σύνοψη της νομοθεσίας της ΕΕ: Σιδηροδρομικές μεταφορές. Available at: <[http://europa.eu/legislation\\_summaries/transport/rail\\_transport/index\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/transport/rail_transport/index_el.htm)>

[42] Europa – Summaries of EU legislation: Development of a single European railway area. Available at:< [http://europa.eu/legislation\\_summaries/transport/rail\\_transport/tr0041\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/transport/rail_transport/tr0041_en.htm)>

## Παράρτημα

Η Οδηγία 91/440 του Συμβουλίου της ΕΟΚ, της 21<sup>ης</sup> Ιουλίου του 1991, για την ανάπτυξη των κοινοτικών σιδηροδρόμων

### Τομέας Ι: Ο σκοπός και το πεδίο εφαρμογής

#### Άρθρο 1

Ο στόχος της παρούσας οδηγίας είναι να διευκολύνει την ενσωμάτωση των κοινοτικών σιδηροδρόμων στις ανάγκες της ενιαίας αγοράς και να αυξήσει την αποτελεσματικότητά τους

- με την εξασφάλιση της διαχειριστικής ανεξαρτησίας των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων
- με το διαχωρισμό της διαχείρισης της σιδηροδρομικής υποδομής από την παροχή σιδηροδρομικών υπηρεσιών μεταφοράς, με το διαχωρισμό των λογαριασμών να είναι υποχρεωτικός, ενώ με τον οργανικό ή θεσμικό διαχωρισμό να είναι προαιρετικός,
- με τη βελτίωση της χρηματοοικονομικής διάρθρωσης των επιχειρήσεων,
- με την εξασφάλιση της πρόσβασης των κρατών μελών στα δίκτυα για τις διεθνείς ενώσεις σιδηροδρομικών επιχειρήσεων καθώς και για τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που εκτελούν διεθνείς συνδυασμένες μεταφορές εμπορευμάτων.

#### Άρθρο 2

- Η παρούσα οδηγία θα εφαρμόζεται στη διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής και στις δραστηριότητες των σιδηροδρομικών μεταφορών των ιδρυμένων σιδηροδρομικών επιχειρήσεων ή που πρόκειται να ιδρυθούν σε ένα κράτος μέλος.
- Τα κράτη μέλη μπορούν να εξαιρούν από το πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις των οποίων η δραστηριότητα περιορίζεται στην εκμετάλλευση των αστικών, προαστιακών ή περιφερειακών υπηρεσιών.

#### Άρθρο 3

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας:

- «σιδηροδρομική επιχείρηση» θα σημαίνει κάθε ιδιωτική ή δημόσια επιχείρηση της οποίας η κύρια δραστηριότητα είναι η παροχή υπηρεσιών σιδηροδρομικών

εμπορευματικών μεταφορών ή / και επιβατικών μεταφορών με την προϋπόθεση ότι η επιχείρηση θα πρέπει να εξασφαλίζει την έλξη,

- «διαχειριστής της υποδομής» σημαίνει κάθε δημόσιος οργανισμός ή επιχείρηση επιφορτισμένη κυρίως με τη δημιουργία και συντήρηση της σιδηροδρομικής υποδομής, καθώς και για τη λειτουργία των συστημάτων ελέγχου και ασφαλείας,
- «σιδηροδρομική υποδομή» νοούνται όλα τα στοιχεία που απαριθμούνται στο παράρτημα Ι του κανονισμού (ΕΟΚ) υπ' αριθμό 2598/70 της 18ης Δεκεμβρίου του 1970, περί καθορισμού των στοιχείων που πρέπει να περιλαμβάνονται στο πλαίσιο των διαφόρων κεφαλαίων των εντύπων λογιστικής οργάνωσης του παραρτήματος Ι του κανονισμού (ΕΟΚ) υπ' αριθμό 1108/70 (1), με εξαίρεση την τελευταία περίπτωση, η οποία, για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, μόνον, έχει ως εξής: «Τα κτίρια χρησιμοποιούνται από το τμήμα υποδομής»,
- «διεθνής ένωση» σημαίνει κάθε ένωση δύο τουλάχιστον σιδηροδρομικών επιχειρήσεων ιδρυμένων σε διαφορετικά κράτη μέλη με σκοπό την παροχή υπηρεσιών διεθνών μεταφορών μεταξύ κρατών μελών,
- «αστικές και προαστικές υπηρεσίες» σημαίνει υπηρεσίες μεταφορών που εξυπηρετούν τις ανάγκες μεταφορών ενός αστικού κέντρου ή ευρύτερης αστικής περιοχής, καθώς και τις ανάγκες μεταφορών ανάμεσα στο εν λόγω κέντρο ή της ευρύτερης αστικής περιοχής και τις γύρω περιοχές,
- «περιφερειακές υπηρεσίες» σημαίνει υπηρεσίες μεταφορών που αποσκοπούν στην εξυπηρέτηση των μεταφορικών αναγκών μιας περιφέρειας.

## **Τομέας II: Διαχειριστική ανεξαρτησία των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων**

### Άρθρο 4

Τα κράτη μέλη θα πρέπει να λάβουν τα αναγκαία μέτρα για να διασφαλίσουν ότι όσον αφορά τη διαχείριση, τη διοίκηση και τον εσωτερικό έλεγχο επί διοικητικών, οικονομικών και λογιστικών θεμάτων, οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις έχουν ανεξάρτητο καθεστώς σύμφωνα με το οποίο θα τηρούν συγκεκριμένα στοιχεία ενεργητικού, προϋπολογισμούς και λογαριασμούς που είναι ξεχωριστοί από εκείνα του κράτους.

## Άρθρο 5

1. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να λάβουν τα αναγκαία μέτρα προκειμένου οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις να προσαρμόσουν τις δραστηριότητές τους στην αγορά και να διαχειριστούν τις εν λόγω δραστηριότητες υπό την ευθύνη των διευθυντικών τους οργάνων, με στόχο την παροχή αποτελεσματικών και κατάλληλων υπηρεσιών με το χαμηλότερο δυνατό κόστος για την απαιτούμενη ποιότητα των υπηρεσιών. Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις πρέπει να διοικούνται σύμφωνα με τις αρχές που εφαρμόζονται στις εμπορικές επιχειρήσεις. Αυτό πρέπει επίσης να ισχύει και για τις υποχρεώσεις δημόσιων υπηρεσιών που επιβάλλει το κράτος και για τις συμβάσεις δημόσιων υπηρεσιών που συνάπτουν με τις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους.

2. Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις θα πρέπει να καθορίζουν τα επιχειρηματικά σχέδιά τους, συμπεριλαμβάνοντας τα επενδυτικά και χρηματοδοτικά προγράμματα. Τα εν λόγω σχέδια πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η οικονομική ισορροπία των επιχειρήσεων και οι άλλοι τεχνικοί, εμπορικοί και οικονομικής διαχείρισης στόχοι. Πρέπει επίσης να καθορίζουν τη μέθοδο εφαρμογής.

3. Στο πλαίσιο των κατευθυντήριων γραμμών γενικής πολιτικής που καθορίζονται από το κράτος και λαμβάνοντας υπόψη τα εθνικά σχέδια και τις συμβάσεις (οι οποίες μπορεί να είναι πολυετείς) συμπεριλαμβανομένων των επενδυτικών και χρηματοδοτικών προγραμμάτων, οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, συγκεκριμένα, πρέπει να είναι ελεύθερες:

- να συνιστούν, με μία ή περισσότερες άλλες επιχειρήσεις σιδηροδρόμων, μια διεθνή ένωση,
- να καθορίζουν την εσωτερική τους οργάνωση, χωρίς προκατάληψη των διατάξεων του τμήματος III,
- να ελέγχουν την παροχή και την εμπορία των υπηρεσιών και να καθορίζουν τις τιμές τους, χωρίς προκατάληψη του κανονισμού (ΕΟΚ) υπ' αριθμό 1191/69 του Συμβουλίου της 26ης Ιουνίου του 1969 που είναι σε ισχύ στα κράτη μέλη, που αφορούν τις υποχρεώσεις που είναι συνυφασμένες με την έννοια της δημόσιας υπηρεσίας στον τομέα των σιδηροδρομικών, οδικών και εσωτερικών πλωτών μεταφορών,
- να λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με το προσωπικό, τα στοιχεία ενεργητικού και τις προμήθειές τους,

- να διευρύνουν το μερίδιο αγοράς τους, να αναπτύξουν νέες τεχνολογίες και νέες υπηρεσίες και να υιοθετούν τυχόν καινοτόμες τεχνικές διαχείρισης,
- να ξεκινούν νέες δραστηριότητες σε τομείς που συνδέονται με τις σιδηροδρομικές δραστηριότητες.

### **Τομέας III: Διαχωρισμός της διαχείρισης της υποδομής και της λειτουργίας των μεταφορών**

#### Άρθρο 6

1. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να λάβουν τα αναγκαία μέτρα για να διασφαλίσουν ότι είναι ξεχωριστοί οι λογαριασμοί για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες που σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών μεταφοράς από αυτούς που αφορούν τη διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής. Η βοήθεια που χορηγείται σε έναν από τους δύο αυτούς τομείς δραστηριότητας δεν επιτρέπεται να μεταφέρεται στον άλλον. Οι λογαριασμοί για τους δύο τομείς δραστηριότητας θα πρέπει να τηρούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αντικατοπτρίζεται η απαγόρευση αυτή.
2. Τα κράτη μέλη πρέπει επίσης να προβλέπουν ότι αυτός ο διαχωρισμός απαιτεί την οργάνωση ξεχωριστών υπηρεσιών στο εσωτερικό μίας επιχείρησης ή ότι η υποδομή θα πρέπει να διοικείται από ξεχωριστό φορέα.

#### Άρθρο 7

1. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να λάβουν τα αναγκαία μέτρα για την ανάπτυξη της εθνικής τους σιδηροδρομικής υποδομής, λαμβάνοντας υπόψη, όπου απαιτείται, τις συνολικές ανάγκες της Κοινότητας. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να εξασφαλίσουν ότι προβλέπονται τα πρότυπα ασφαλείας και κανόνων και ότι παρακολουθείται η εφαρμογή τους.
2. Τα κράτη μέλη πρέπει να αναθέσουν στις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις ή σε άλλο διαχειριστή την ευθύνη της διαχείρισης της σιδηροδρομικής υποδομής και ειδικότερα για την επένδυση, τη συντήρηση και τη χρηματοδότηση που απαιτείται από τις τεχνικές, εμπορικές και οικονομικές πτυχές της διαχείρισης αυτής.
3. Τα κράτη μέλη μπορούν επιπλέον να χορηγούν στο διαχειριστή της υποδομής, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τα άρθρα 77, 92 και 93 της συνθήκης, επαρκή χρηματοδότηση σε σχέση με τα καθήκοντα, τις διαστάσεις και τις χρηματοπιστωτικές ανάγκες, ιδίως για την κάλυψη νέων επενδύσεων.



## Άρθρο 8

Ο διαχειριστής της υποδομής θα μπορεί να επιβάλει τέλος χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής για την οποία είναι υπεύθυνος, το οποίο θα καταβάλλεται από τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και τις διεθνείς ενώσεις που χρησιμοποιούν την υποδομή. Μετά από διαβούλευση με το διαχειριστή, τα κράτη μέλη θα θεσπίζουν τους κανόνες για τον προσδιορισμό αυτού του τέλους. Το τέλος χρήσης, το οποίο υπολογίζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται κάθε διάκριση μεταξύ των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, μπορεί ιδίως να λαμβάνει υπόψη τις αποστάσεις που διανύονται, τη σύνθεση του συρμού, και τυχόν ειδικές απαιτήσεις όσον αφορά παράγοντες όπως η ταχύτητα, το φορτίο ανά άξονα και το βαθμό ή την περίοδο χρήσης της υποδομής.

## **Τομέας IV: Βελτίωση της οικονομικής κατάστασης**

## Άρθρο 9

1. Σε συνδυασμό με τις υφιστάμενες δημόσιες σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, τα κράτη μέλη θα πρέπει να δημιουργούν κατάλληλους μηχανισμούς που θα βοηθούν στη μείωση των χρεών αυτών των επιχειρήσεων σε επίπεδο που να μην εμποδίζεται μια υγιής οικονομική διαχείριση και να βελτιώνουν την οικονομική τους κατάσταση.
2. Για το σκοπό αυτό, τα κράτη μέλη μπορούν να λάβουν τα αναγκαία μέτρα απαιτώντας μια ξεχωριστή υπηρεσία απόσβεσης των χρεών να δημιουργηθεί στα πλαίσια των οικονομικών τμημάτων των επιχειρήσεων αυτών. Ο ισολογισμός της υπηρεσίας μπορεί να επιβαρυνθεί, έως την πλήρη απόσβεσή τους, με όλα τα δάνεια που έχει συνάψει η επιχείρηση τόσο για τη χρηματοδότηση των επενδύσεων όσο και για την κάλυψη μεγάλων δαπανών λειτουργίας, που απορρέουν από τη δραστηριότητα των σιδηροδρομικών μεταφορών ή από τη διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής. Τα χρέη που προέρχονται από δραστηριότητες θυγατρικών εταιριών μπορούν να μη ληφθούν υπόψη.
3. Η βοήθεια που παρέχεται από τα κράτη μέλη για την ακύρωση των χρεών που αναφέρονται στο παρόν άρθρο, μπορεί να δοθεί σύμφωνα με τα άρθρα 77, 92 και 93 της συνθήκης της ΕΟΚ.

## **Τομέας V: Πρόσβαση στη σιδηροδρομική υποδομή**

### Άρθρο 10

1. Στις διεθνείς ενώσεις θα παραχωρούνται δικαιώματα πρόσβασης και διέλευσης στα κράτη μέλη ίδρυσης των σιδηροδρομικών επιχειρήσεών τους, καθώς και δικαιώματα διέλευσης στα άλλα κράτη μέλη, για διεθνείς υπηρεσίες μεταξύ των κρατών μελών όπου οι επιχειρήσεις που απαρτίζουν τις εν λόγω ενώσεις έχουν ιδρυθεί.
2. Για τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του άρθρου 2, χορηγείται δικαίωμα πρόσβασης, υπό δίκαιους όρους, στην υποδομή των άλλων κρατών μελών με σκοπό την παροχή υπηρεσιών διεθνών συνδυασμένων εμπορευματικών μεταφορών.
3. Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που παρέχουν διεθνείς συνδυασμένες εμπορευματικές μεταφορές και οι διεθνείς ενώσεις επιχειρήσεων θα πρέπει να συνάπτουν τις απαραίτητες διοικητικές, τεχνικές και οικονομικές συμφωνίες με τους διαχειριστές της χρησιμοποιούμενης σιδηροδρομικής υποδομής, προκειμένου να ρυθμίζεται ο έλεγχος της κυκλοφορίας και τα θέματα ασφαλείας σχετικά με τις διεθνείς υπηρεσίες μεταφορών που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2. Οι όροι που διέπουν αυτές τις συμφωνίες είναι αμερόληπτοι.

## **Τομέας VI: Τελικές διατάξεις**

### Άρθρο 11

1. Τα κράτη μέλη δύνανται να θέτουν υπόψη της Επιτροπής κάθε ζήτημα που αφορά την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας. Μετά από διαβούλευση με την επιτροπή που προβλέπεται στην παράγραφο 2 για τα θέματα αυτά, η Επιτροπή λαμβάνει τις κατάλληλες αποφάσεις.
2. Η Επιτροπή επικουρείται από μια συμβουλευτική επιτροπή αποτελούμενη από εκπροσώπους των κρατών μελών και προεδρεύεται από τον εκπρόσωπο της Επιτροπής. Ο εκπρόσωπος της Επιτροπής υποβάλλει στη συμβουλευτική επιτροπή ένα σχέδιο των μέτρων που πρέπει να ληφθούν. Η συμβουλευτική επιτροπή διατυπώνει τη γνώμη της για το σχέδιο αυτό, εντός προθεσμίας, την οποία ο πρόεδρος μπορεί να καθορίσει ανάλογα με τον επείγοντα χαρακτήρα του θέματος και, αν χρειασθεί, προβαίνει σε ψηφοφορία. Η γνώμη καταχωρείται στα πρακτικά. Επιπλέον, κάθε κράτος μέλος έχει το δικαίωμα να ζητήσει να καταγραφεί η θέση του στα πρακτικά. Η Επιτροπή λαμβάνει ιδιαίτερα υπόψη τη γνώμη της

συμβουλευτικής επιτροπής. Ενημερώνει την επιτροπή για τον τρόπο με τον οποίο η γνώμη της ελήφθη υπόψη.

#### Άρθρο 12

Οι διατάξεις της παρούσας οδηγίας δε θίγουν την οδηγία 90/531 του Συμβουλίου της ΕΟΚ, της 17ης Σεπτεμβρίου του 1990, σχετικά με τις διαδικασίες σύναψης συμβάσεων των φορέων οι οποίοι λειτουργούν τους τομείς του ύδατος, της ενέργειας, των μεταφορών και των τηλεπικοινωνιών.

#### Άρθρο 13

Η Απόφαση 75/327 του Συμβουλίου της ΕΟΚ καταργείται από την 1η Ιανουαρίου του 1993.

#### Άρθρο 14

Πριν από την 1η Ιανουαρίου του 1995, η Επιτροπή θα υποβάλει στο Συμβούλιο μια αναφορά σχετικά με την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας, συνοδευόμενη ενδεχομένως από τις κατάλληλες προτάσεις για την συνέχιση της κοινοτικής δράσης για την ανάπτυξη των σιδηροδρόμων, ιδίως στον τομέα των διεθνών εμπορευματικών μεταφορών.

#### Άρθρο 15

Τα κράτη μέλη, μετά από διαβούλευση με την Επιτροπή, θα πρέπει να υιοθετήσουν τις νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις που είναι αναγκαίες προκειμένου να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία το αργότερο την 1η Ιανουαρίου του 1993. Όταν τα κράτη μέλη εφαρμόζουν τις εν λόγω διατάξεις, θα αναφέρονται στην παρούσα οδηγία ή θα συνοδεύονται από την αναφορά αυτή κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Ο τρόπος της αναφοράς καθορίζεται από τα κράτη μέλη.

#### Άρθρο 16

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.